CONSORCIO
CONURMA – RINCÓN - LÓPEZ
NIT. 901615033-1

INFORME DE VULNERABILIDAD GRUPO I EDIFICIO INMUNOLÓGICO

REALIZAR LA CONTRATACIÓN DE LAS CONSULTORÍAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS Y PROYECTOS DE RESTAURACIÓN DE VARIOS INMUEBLES QUE HACEN PARTE DEL COMPLEJO HOSPITALARIO SAN JUAN DE DIOS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO PARA CADA GRUPO

CONSORCIO
CONURMA – RINCÓN - LÓPEZ
NIT. 901615033-1

CONSORCIO CONURMA – RINCÓN – LÓPEZ
CONTRATO DE CONSULTORÍA NÚMERO 3019 -2022

CONSORCIO RESTAURO SJD
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 3054 DE 2022

ARQ. CARLOS AMÉZQUITA
DIRECCIÓN DE PATRIMONIO Y MEMORIA
MINISTERIO DE CULTURA

ENERO DE 2024

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

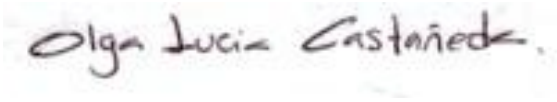
Las copias de este documento han sido entregadas, según se indica a continuación. Las observaciones que resulten de su revisión y aplicación deben ser informadas a esta oficina para proceder a realizar sus modificaciones:

ENTIDAD Y/O DEPENDENCIA	N° DE COPIAS
CONSORCIO RESTAURO SJD	1
MINISTERIO DE CULTURA	1

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

VERSIÓN	FECHA DE MODIFICACIÓN	CAPÍTULO MODIFICADO	OBSERVACIONES
0.0	05-12-2022		Versión inicial
1.0	14-12-2022		Ajuste de elementos Cubierta
2.0	27-02-2023		Analisis cimentacion
3.0	31-05-2023		VERSIÓN FINAL
4.0	16-08-2023		VERSIÓN FINAL – ACTUALIZACIÓN CUBIERTA
4.1	31-04-2024		Actualización fecha a 31 de enero del 2024

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN CONSULTORÍA

ELABORÓ	Nombre	Iván Mauricio Guevara R.
	Cargo	Diseñador Estructural Principal
	Firma	
	Fecha	Enero de 2024
REVISÓ	Nombre	Arq. Olga Lucía Castañeda
	Cargo	Coordinadora Edificio Inmunológico
	Firma	
	Fecha	Enero de 2024
APROBÓ	Nombre	Rafael Rincón Calixto.
	Cargo	Director de Consultoría Grupo 1
	Firma	
	Fecha	Enero de 2024

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN INTERVENTORÍA

REVISÓ	Nombre	Enrique Castrillón
	Cargo	Asesor Estructural de la Interventoría
	Firma	
	Fecha	Enero de 2024
REVISÓ	Nombre	Arq. Mariana Martínez Botero.
	Cargo	Coordinadora Interventoría Edificio Inmunología.
	Firma	
	Fecha	Enero de 2024
APROBÓ	Nombre	Max Ojeda Gómez
	Cargo	Director de Interventoría
	Firma	
	Fecha	Enero de 2024

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 8
2 OBJETIVOS 8
2.1 Objetivo General. 8
2.2 Objetivos específicos. 9
3 LOCALIZACIÓN GENERAL. 9
4 DESCRIPCIÓN GENERAL 10
4.1 INMUNOLÓGICO 10
4.2 CARACTERÍSTICAS DEL USO Y SUELO 11
4.3 MATERIALES 11
4.4 NORMAS DE DISEÑO 13
5 INFORMACIÓN PRELIMINAR 14
5.1 ETAPA 1 14
5.2 ETAPA 2 14
5.2.1 Planos Estructurales 15
5.2.2 Memorias de cálculo y estudios de Suelos 15
5.3 ETAPA 3 15
6 EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURAS EXISTENTES 15
6.1 ETAPA 4 15
6.2 ETAPA 5 17
6.3 ETAPA 6 18
6.4 ETAPA 7 19
6.5 ETAPA 8 19
6.6 ETAPA 9 20
6.7 ETAPA 10 20
6.7.1 Índices de Vulnerabilidad 20
7 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD 21
7.1 Análisis Sísmico 21
7.2 Peso de la estructura 29
7.3 Centros de Masa y Torsión 38

7.4 Estructuración 39
7.5 Análisis de fuerzas Sísmicas 62
7.6 Derivas Admisibles 63
7.6.1 Verificación Irregularidad Torsional 73
7.7 Análisis Sísmico del Umbral de Daño 74
7.8 Análisis de fuerzas Sísmicas del Umbral de Daño 80
7.9 Derivas Admisibles del Umbral de Daño 81
7.10 Análisis Estructural 91
7.10.1 Datos de Entrada 91
7.10.2 Combinaciones de Carga 169
7.11 Diseño de elementos - Índices de Sobre esfuerzo 171
7.11.1 Muros de Mampostería 171
7.12 Cimentación 208
7.13 Cubierta 225
7.13.1 Analisis de Viento 226
7.13.2 Cargas 231
7.13.3 Modelo 232
7.13.4 Combinaciones de Carga 244
7.13.5 Chequeo de Elementos 245
8 CONCLUSIONES 257

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 localización general - Fuente: Google Maps. 9
Ilustración 2 localización Grupo 1 - Fuente: PEMP -Junta de conservación del Monumento N° 50. . 10
Ilustración 3 Información General Inmunológico - Fuente: Anexo 7 – anexo técnico especifico Grupo 1 11
Ilustración 4 Identificación Elementos Cubierta 225

TABLA DE TABLAS

Tabla 1 Resultados del ensayo de extracción de núcleos en el edificio inmunológico. 12
Tabla 2 Resistencia de concretos. 12
Tabla 3 Resultados del ensayo de muretes en el edificio inmunológico. 12
Tabla 4 Resultados del ensayo de compresión en piezas en el edificio inmunológico. 12
Tabla 5 Resistencia de mampostería. 13
Tabla 6 Peso de los materiales. 13

Tabla 7 Índices de sobre esfuerzo bajo cargas gravitacionales en muros del edificio inmunológico. 171
Tabla 8 Índices de sobre esfuerzo bajo cargas gravitacionales y cargas sísmicas en muros del edificio inmunológico. 171

ANEXOS

ANEXO. INFORME FINAL COMPLEJO HOSPITALARIO SAN JUAN DIOS D.C

1 INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de la ley 735 de 2002, "Por la cual se declaran monumentos nacionales, el Hospital San Juan de Dios y el Instituto Materno Infantil; se adoptan medidas para la educación universitaria y se dictan otras disposiciones", establece en su artículo 2 que "El Gobierno Nacional por intermedio del Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Cultura, el Ministerio de Educación Nacional, acometerá las obras de remodelación, restauración y conservación del bien mencionado y que para el cumplimento de la ley, fue creada la junta de conservación del monumento nacional integrada por los ministros de Salud, Cultura y Educación Nacional, Alcalde Mayor de Bogotá D.C. y el Gobernador de Cundinamarca o sus delegados."

Acorde a lo anterior y para continuar con el proceso de recuperación del Complejo Hospitalario San Juan de Dios, se realiza el contrato de consultoría 3019 - 2022 para **REALIZAR LA CONTRATACIÓN DE LAS CONSULTORÍAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS Y PROYECTOS DE RESTAURACIÓN DE VARIOS INMUEBLES QUE HACEN PARTE DEL COMPLEJO HOSPITALARIO SAN JUAN DE DIOS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.**

Teniendo en cuenta lo anterior, en el presente documento se desarrollarán los siguientes aspectos

- ✓ Diagnóstico de la infraestructura existente de cada una de las edificaciones que conforman los grupos antes mencionados, con base en los respectivos ensayos de laboratorio y patología estructural.
- ✓ Estudio de vulnerabilidad estructural, evaluación y valoración del comportamiento estructural.
- ✓ Descripción de las obras para el reforzamiento estructural de la infraestructura existente.
- ✓ Diseños detallados de las obras para el reforzamiento estructural de la infraestructura existente.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General.

El objetivo principal corresponde a realizar los estudios técnicos y proyectos de restauración de varios inmuebles que hacen parte del Complejo Hospitalario San Juan de Dios en la Ciudad de Bogotá

Los proyectos se enmarcan en el contexto relativo a que los inmuebles del Grupo 1, específicamente del edificio inmunológico que hacen parte de un Bien de Interés Cultural del ámbito Nacional, por consiguiente, los productos a desarrollar deberán tener como eje transversal el componente patrimonial, implementando los diferentes conceptos normativos y teóricos que se requieren acorde a esta característica.

2.2 Objetivos específicos.

De acuerdo con los requerimientos técnicos del presente contrato dentro del presenta informe se desarrollarán las siguientes actividades.

- Presentar el análisis sísmico de los elementos en su estado actual tomando como base los resultados obtenidos de las campañas exploratorias realizadas.
- Identificar los elementos o secciones que presentan índices de sobre esfuerzo mayores a la unidad.
- Generar los detalles y cálculos necesarios para establecer las alternativas de reforzamiento de los elementos que presentar sobre esfuerzo.
- Identificar las intervenciones a realizar sobre cada uno de los elementos de acuerdo con los análisis de las campañas de exploración y resultados de los análisis de vulnerabilidad generados para cada estructura.

3 LOCALIZACIÓN GENERAL.

El Complejo Hospitalario San Juan de Dios, se localiza en la ciudad de Bogotá, en la Carrera 10 No. 1 – 59 SUR, con límites al Norte con la Calle 1 (Av. Hortua) y el barrio San Bernardo, al Sur con la Calle 2 sur y el Barrio Policarpa, al oriente con la Carrera 8C y el barrio Modelo Sur, al occidente con la Av Caracas.

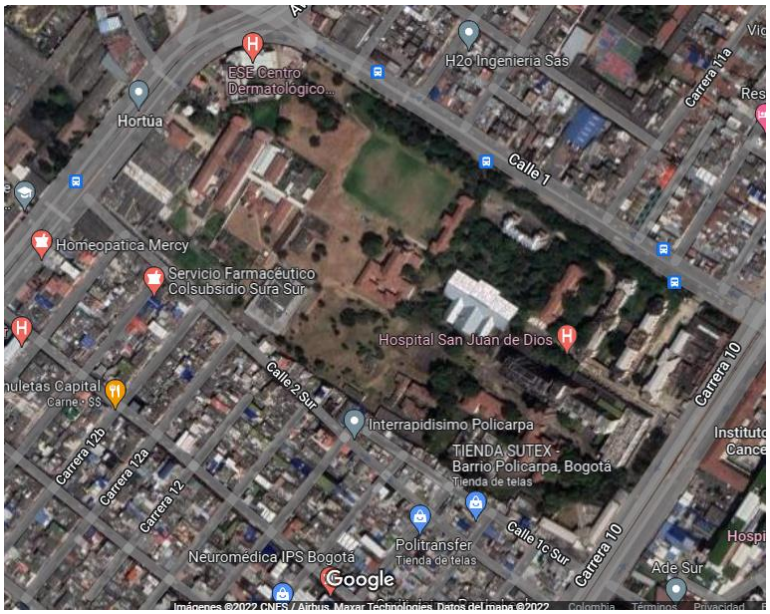
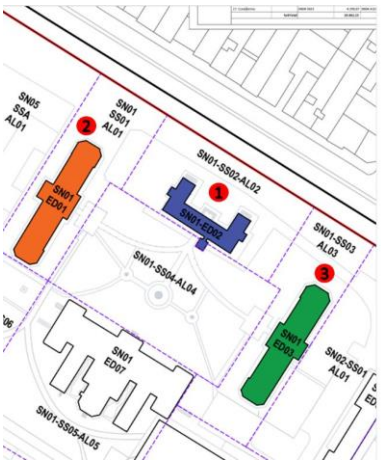


Ilustración 1 localización general - Fuente: Google Maps.

Dentro de las instalaciones del Complejo Hospitalario San Juan De Dios se encuentran ubicadas las estructuras que conforman el Grupos 1 de la Siguiente Manera:



Plan General de Sectores y Subsectores		Subsector
1	Edificio Inmunológico	SN01-ED02
2	Edificio San Roque	SN01-ED01
3	Edificio San Jorge	SN01-ED03

Ilustración 2 localización Grupo 1 - Fuente: PEMP -Junta de conservación del Monumento N° 50.

4 DESCRIPCIÓN GENERAL

4.1 INMUNOLÓGICO

El edificio Inmunológico fue construido en 1913 y fue el elemento organizador del primer conjunto de edificios dentro de la estructura urbana del asilo, que se convertiría posteriormente en hospital.

Posee un sistema portante resuelto mediante muros de en ladrillo, presentado a la vista y combinado con piedra en las fachadas exteriores. Los tres volúmenes que lo integran, uno de mayor longitud y dos cortos, se unen para formar una planta que tiene configuración en “U”.

El acceso se ubica en el centro del volumen de mayor longitud, marcando el eje de simetría del edificio. La circulación se desarrolla en crujía sencilla sobre el volumen más largo, y se distribuye perpendicularmente hacia los extremos. La altura del edificio es de dos pisos y mansarda. Sobre los extremos, se produce un retranqueo en el segundo piso para generar dos terrazas orientadas hacia el antiguo acceso del hospital, ubicado en la calle 1a.

La composición material se destaca por combinar dos sistemas: En el primer y segundo nivel, la estructura portante se conforma mediante cimiento corrido en roca irregular trabada sin pega, sobrecimiento en ladrillo tolete, placa de contrapiso y sillares en piedra.

Esta soporta muros de carga en mampostería de ladrillo prensado y entrepisos originalmente en madera, que luego fueron reemplazados por el sistema actual en placa de concreto aligerada mediante casetones en guadua.

A este sistema se fija en el tercer nivel la estructura de la mansarda, que está constituida por columnas de perfil en "H", las cuales apoyan un sistema de cerchas metálicas que se unen entre si mediante ensambles atornillados.

Fecha de Construcción	1913
Diseñador	Ramon J Cardona
Construcción	Ramon J Cardona
Usos	*Original:* Pabellón de administración del manicomio de Cundinamarca. *Ultimo antes del Cierre:* Instituto inmunológico Nacional a cargo del Dr. Manuel Elkin Patarroyo. *Uso actual:* ninguno
Número de Pisos	3
Área construida Primer piso	415,47 m2
Área construida Segundo piso	356,63 m2
Área construida Tercer piso	350,73 m2
Área Total Construida	1.122,83 m2

Ilustración 3 Información General Inmunológico - Fuente: Anexo 7 – anexo técnico especifico Grupo 1

4.2 CARACTERÍSTICAS DEL USO Y SUELO

De acuerdo con el decreto 523 de 2010 “Microzonificación sísmica de Bogotá” el perfil del suelo encontrado corresponde al tipo Aluvial 50 y Piedemonte B. El cual se encuentra en zona de transición definida en el literal 5.6 “En los límites de cada zona se establece una franja de transición de 100 metros, tomando 50 metros a cada lado de los limites definidos. En esta franja de transición se debe tomar, dependiente del periodo de vibración de la edificación, la aceleración de diseño promedio que resulte de la aplicación de los espectros de diseño de las zonas adyacentes”.

Las estructuras se clasifican dentro del Grupo de Uso III: Edificaciones de Atención a la Comunidad (I=1.25), conforme A.2.5 de NSR-10.

Para el análisis sísmico se consideró el perfil de suelo Piedemonte B, ya que establece las condiciones más desfavorables.

4.3 MATERIALES

Para la evaluación de la estructura se realizaron diversos ensayos de campo con el fin de obtener las resistencias de los materiales que componen la estructura. Los resultados de estos ensayos se pueden consultar en el documento “INFORME FINAL ENSAYOS DE CAMPO COMPLEJO HOSPITALARIO SAN JUAN DE DIOS”. Las resistencias consideradas que se muestran a continuación se obtienen del promedio de estos resultados.

- Elementos de concreto:

    - Ensayo de Extracción de Núcleos

N-1	INMUNOLOGICO	-	COLUMNA	2.01	27.0 MPa	
N-2	INMUNOLOGICO	-	COLUMNA	1.99	20.0 MPa	
N-3	INMUNOLOGICO	-	COLUMNA	2	8.4 MPa	Resistencia Baja No aplica para referencia
N-4	INMUNOLOGICO	-	COLUMNA	2.01	9.7 MPa	Resistencia Baja No aplica para referencia

Tabla 1 Resultados del ensayo de extracción de núcleos en el edificio inmunológico.

Teniendo en cuenta los resultados del ensayo de extracción de núcleos se consideran las siguientes resistencias:

Vigas, Columnas y Placas	F´c = 24.5 MPa	E = 23263.81 MPa
Concreto de Limpieza	F´c = 14 MPa	E = 17585.8 Mpa

Tabla 2 Resistencia de concretos.

- Acero de Refuerzo con una Resistencia de fluencia de 420 Mpa (4200 Kg/cm2), y un módulo de elasticidad de 200000 Mpa (2000000 Kg/cm2) que cumpla las especificaciones ASTM A706.

- Malla electrosoldada con alambres corrugados que cumplan NTC 2310 (ASTM A497M) con fy = 485 Mpa, se permite el uso de alambre liso que cumpla NTC 4002 (ASTM A82M) con fy = 485 Mpa.

- Elementos de mampostería:

    - Ensayo de Muretes

N° Ensayo	Ubicación	Tipo de Toma	Tipo elemento	Resistencia del Murete	Observaciones
1	INMUNOLOGICO	-	MURETE	9.7 MPa	Sin Observaciones
2	INMUNOLOGICO	-	MURETE	5.9 MPa	

Tabla 3 Resultados del ensayo de muretes en el edificio inmunológico.

    - Ensayo de Compresión en Piezas

N° Ensayo	Ubicación	Tipo de Toma	Tipo elemento	Resistencia de la unidad	Observaciones
1	INMUNOLOGICO	-	PIEZAS	14.9 MPa	Sin Observaciones
2	INMUNOLOGICO	-	PIEZAS	21.7 MPa	

Tabla 4 Resultados del ensayo de compresión en piezas en el edificio inmunológico.

Teniendo en cuenta los resultados de los ensayos realizados a los elementos de mampostería se consideran las siguientes resistencias:

Resistencia especificada a compresión de la unidad de mampostería maciza	F´cu = 25.28. MPa	-
Resistencia Nominal a la compresión de la Mampostería maciza	F´m = 8.55 MPa	E = 6412.5 Mpa

Tabla 5 Resistencia de mampostería.

- Para el análisis de cargas muertas se utilizaron los siguientes pesos específicos:

Concreto	2.40 T/m3
Mampostería maciza	1.85 T/m3
Acero de refuerzo	7.80 T/m3

Tabla 6 Peso de los materiales.

4.4 NORMAS DE DISEÑO

Se han considerado las siguientes normas en el análisis y diseño estructural:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Ley 400 de 1997 (Modificada por la Ley 1229 de 2008 y el Decreto 019 de 2012), Decreto 926 del 19 marzo de 2010, Decreto 092 de 17 enero de 2011 y Decreto 340 del 13 de febrero de 2012.
- Building Code Requirements for Reinforced Concrete, ACI-318.
- ACI 350M-06, Code Requirements for Environmental Engineering Concrete Structures (ACI 350M-06) And Commentary
- ACI 350.3-06, Seismic Design of Liquid-Containing Concrete Structures and Commentary.

5 INFORMACIÓN PRELIMINAR

5.1 ETAPA 1

"Debe verificarse que la intervención esté cubierta por el alcance dado en A.10.1.3."

En el numeral A.10.1.3 de NSR-10 se establece que los requisitos del capítulo A.10 pueden ser utilizados en el diagnóstico de la vulnerabilidad sísmica, el diseño, actualizaciones al reglamento y/o la alteración de la estructura de edificaciones existentes antes de la vigencia de la actual norma sismo-resistente del territorio nacional. Por lo anterior, las estructuras que conforman el Complejo Hospitalario San Juan de Dios se encuentran dentro del mencionado alcance, y requieren de la actualización al reglamento.

El propósito de este análisis es establecer que las estructuras estén en capacidad de resistir eventos sísmicos de magnitud baja sin daño en elementos estructurales y no estructurales, eventos sísmicos de magnitud moderada sin daño estructural, pero con algún daño en elementos no estructurales y eventos sísmicos de magnitud alta sin que se presente colapso de la estructura.

5.2 ETAPA 2

"Debe recopilarse y estudiarse la información existente acerca del diseño geotécnico y estructural, así como del proceso de construcción de la edificación original y sus posteriores modificaciones y deben hacerse exploraciones en la edificación, todo esto de acuerdo con A.10.2"

La información recopilada y estudiada acerca del edificio de Inmunología, en cuanto a su diseño, construcción original y posteriores ampliaciones, debe basarse en los planos estructurales y memorias de diseño estructural originales.

Con base en lo anterior, se han llevado a cabo visitas técnicas de reconocimiento a las instalaciones del Hospital San Juan de Dios, para contar con una inspección visual y generar un análisis cualitativo del estado actual de la estructura. Durante las visitas técnicas efectuadas ha sido posible:

- Recorrer los exteriores e interiores (en zonas permitidas) de la estructura, y a partir de una primera inspección visual, establecer las posibles afectaciones generales en elementos estructurales y no estructurales, tales como: fisuramientos, humedad, filtraciones, pandeo en placas.
- Tomar fotografías para documentación y/o registro fotográfico del estado actual de la estructura. A partir de lo anterior, fue posible obtener fotografías significativas para la determinación de patologías en diferentes elementos estructurales y no estructurales.

El estudio de toda la información recopilada, tanto original como la obtenida a partir de pruebas o ensayos recientes, permite una revisión más eficiente y acertada de las estructuras requeridas bajo un enfoque de vulnerabilidad estructural; y el diagnostico final permite definir el tipo de intervención más conveniente, aportando las técnicas adecuadas para su preparación y la consiguiente rehabilitación de la unidad constructiva de cada edificación.

5.2.1 Planos Estructurales

A partir de la información recolectada se generaron esquemas básicos de la distribución de espacios, los cuales fueron utilizados como base para el desarrollo de los elementos de levantamiento estructural.

5.2.2 Memorias de cálculo y estudios de Suelos

A partir de la información recolectada no se encontraron memorias de cálculo o estudios de suelos que permitan identificar la conformación inicial de cada estructura.

5.3 ETAPA 3

"El estado del sistema estructural debe calificarse con respecto a: (a) la calidad del diseño de la estructura original y su sistema de cimentación y de la construcción de la misma y (b) el estado de mantenimiento y conservación. Esta calificación debe hacerse de acuerdo con los requisitos de A.10.2."

A partir de la información recopilada, relacionada como: planos estructurales de la construcción, registros fotográficos y determinación de patologías mediante inspección visual, se tienen las siguientes calificaciones del estado actual del sistema estructural de las edificaciones objeto del presente estudio:

- Calidad Del Diseño Y La Construcción De La Estructura Original
  - BUENA

- Estado De La Estructura
  - BUENA

6 EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURAS EXISTENTES

La evaluación de las estructuras existentes se realiza a partir de la información mencionada en las etapas previas, y posteriormente analizando los diferentes modelos analíticos planteados para las estructuras, se generan los resultados requeridos para las etapas 4 a 10. A continuación se describe el procedimiento general.

6.1 ETAPA 4

"Deben determinarse unas solicitaciones equivalentes de acuerdo con los requisitos de A.10.4.2."

En esta etapa de estudio se busca determinar las diferentes solicitaciones de los elementos estructurales que conforman las edificaciones, de acuerdo con las indicaciones dadas en el Título B de NSR-10, y compararlas con las que es capaz de resistir la sección del elemento en el estado actual

en que se encuentra. Para esto se debe realizar el análisis estructural pertinente, con base en la configuración geométrica y estructural actual (de acuerdo con los planos obtenidos), en las propiedades de los materiales encontrados y en las cargas estimadas.

La evaluación de cargas de las estructuras se realiza teniendo en cuenta las cargas adicionales permanentes, cargas vivas por uso y ocupación, fuerzas sísmicas que impone el sismo de diseño sobre la edificación, presiones estáticas y dinámicas, verticales y/u horizontales.

Los movimientos sísmicos de diseño se obtienen por medio de los parámetros sísmicos definidos en el Título A de NSR-10, y estos dependen del nivel de amenaza sísmica del lugar donde se encuentran construidas las edificaciones, de las características del suelo entregados por geotecnia y del coeficiente de importancia de la edificación, de acuerdo con su categoría o grupo de uso.

Las estructuras que conforman El Complejo Hospitalario San Juan de Dios se encuentran ubicados en la ciudad Bogotá D.C, Departamento de Cundinamarca, correspondiente a una zona de amenaza sísmica *Intermedia*, de acuerdo con lo establecido en el numeral A.2.1 de NSR-10.

De acuerdo con lo establecido en A.2.5.1 de NSR-10, las estructuras se clasifican como Estructuras de atención a la Comunidad , Grupo de Uso III, con un coeficiente de importancia I=1.25.

A partir de los parámetros obtenidos en la definición del movimiento sísmico de diseño, y siguiendo los lineamientos de A.2.6. de NSR-10, se obtiene el espectro elástico de diseño, con el que se determinan las fuerzas sísmicas a ser aplicadas a las estructuras.

Finalmente, se define el método por el cual se obtendrán las fuerzas sísmicas de diseño, que es criterio del ingeniero diseñador, y se selecciona el método de análisis dinámico, estipulado en el capítulo A.5 de NSR-10.

Las cargas de diseño se determinan siguiendo los requisitos de los Títulos A y B de NSR-10, y se definen a continuación:

- *Carga Muerta.* Se debe al peso propio de los elementos estructurales y no-estructurales permanentes durante la vida útil de la estructura (placas, columnas, vigas, acabados, equipos, etc.).
- *Carga Viva.* Cargas no permanentes, móviles o transitorias, debidas al uso y ocupación de la edificación (personal ejecutando labores de construcción o mantenimiento, inmuebles, equipos móviles, etc.).
- *Empuje de Tierra.* El empuje de tierra se asigna a los muros de la estructura que se encuentran enterrados, a partir de las propiedades del material de relleno definidas en el estudio de suelos y el coeficiente de empuje en reposo.
- *Presión Hidrostática.* La presión hidrostática por líquidos se aplica sobre la estructura hidráulica en las placas que tendrán un nivel de agua constante, y en los muros que se encuentre en contacto directo con el nivel de agua N.A.M.A. de la estructura.
- *Sismo de la Estructura.* Se consideran las fuerzas inducidas por el espectro de diseño, reducidas por el coeficiente de capacidad de disipación de energía R, de acuerdo con el sistema estructural

de resistencia sísmica definido. No se consideran efectos sísmicos para la estructura hidráulica que se encuentra enterrada.

- *Sismo del Relleno.* Se asigna a los muros de la estructura que se encuentran enterrados, a partir de las propiedades del material de relleno definidas en el estudio de suelos y el coeficiente de empuje en sismo (diferencia de los coeficientes de empuje activo dinámico y activo).
- *Presión Hidrodinámica.* La presión hidrodinámica hace referencia al efecto que tiene un evento sísmico en el líquido almacenado. Es importante anotar que adicional a las fuerzas hidrodinámicas, se incluyen en el análisis, las fuerzas inerciales correspondientes a la aceleración de la estructura como tal.

Para determinar las fuerzas y los esfuerzos internos de los elementos que componen cada una de las estructuras: placas, muros, columnas y vigas, se realizó un análisis estructural, siguiendo lo estipulado en el capítulo C.9 de NSR-10, para elementos de concreto reforzado, Capitulo D.4 y D.5 para mampostería y el titulo F para los elementos metálicos.

Los diferentes casos de carga que se deben tener en cuenta se combinan para obtener las fuerzas internas o solicitaciones equivalentes que se emplean en la evaluación de la estructura existente, de acuerdo con las combinaciones indicadas Titulo B del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

6.2 ETAPA 5

"Debe llevarse a cabo un análisis elástico de la estructura y de su sistema de cimentación para las solicitaciones equivalentes definidas en la Etapa 4."

Utilizando herramientas sistemáticas que actualmente existen, se realizan modelos por computador, mediante el software de análisis estructural ETABS 2015, el cual permite obtener las solicitaciones internas a las que se encuentran sometidos todos y cada uno de los elementos que conforman los sistemas de resistencia de las estructuras, bajo las condiciones de análisis y combinaciones de cargas consideradas.

Para la realización de un modelo que se ajuste al comportamiento real de la estructura, se debe tener claramente identificada la estructura, su comportamiento, su geometría, y se debe tener especial cuidado en la definición de los parámetros estructurales que determinan la respuesta ante las diferentes solicitaciones. A continuación, se presentan algunas de las consideraciones definidas para realizar los análisis estructurales.

6.2.1.1 Materiales

En el software ETABS 2015 se definen las propiedades de los materiales de acuerdo con los resultados obtenidos en los ensayos de campo y de laboratorio efectuados sobre las estructuras, o a partir de la información consignada en los planos originales.

6.2.1.2 Tipos de elementos

Al momento de elaborar los modelos tridimensionales por computadora, empleando elementos finitos mediante el software ETABS 2015, para los análisis estructurales los muros y placas de la estructura se definen como elementos tipo *Shell*, y las columnas y vigas mediante elementos tipo *frame*, con las secciones y propiedades requeridas de acuerdo con su geometría y material.

6.2.1.3 Condiciones de apoyo

En los modelos realizados de las edificaciones, se suponen apoyos de empotramiento en la base de las columnas y muros pantalla, puesto que los muros de las estructuras enterradas garantizan este tipo de interacción con la estructura superior.

6.2.1.4 Aplicación de cargas

Una vez definidos los materiales, las geometrías de los diferentes elementos estructurales, y estructurado el modelo, se deben asignar las cargas para el análisis, teniendo en cuenta la información obtenida en la Etapa 4, respecto a las cargas bajo las cuales se encuentran sometidas las edificaciones.

Es importante señalar que, en el desarrollo de los diseños estructurales actuales, una premisa básica es la continuidad de los elementos estructurales, lo que implica la construcción de diafragmas rígidos entre los elementos, tales como vigas, columnas o muros, que sean capaces de transmitir las solicitaciones de un elemento a otro.

Una vez definido el modelo por computador de la estructura, en cuanto a lo referido en el punto anterior, se procede al análisis de este y a la verificación del cumplimiento de determinados parámetros contemplados en el reglamento NSR-10, para obtener las diferentes solicitaciones que tiene cada uno de los elementos estructurales.

6.3 ETAPA 6

"La resistencia existente de la estructura debe determinarse utilizando los requisitos de A.10.4.3.3."

Para el análisis de resistencia existente de los elementos que conforman cada una de las estructuras del Grupo 1, se estudiará el comportamiento de la edificación ante las cargas con que se diseñan, suponiendo parámetros elásticos de los materiales.
En el diseño de muros, placas, vigas y columnas que conforman las estructuras, se obtienen valores de los esfuerzos internos más desfavorables para momento y cortante, de acuerdo con el tipo de sección a analizar, diferenciado por el espesor particular del mismo, con dicha información y con base en las características de los materiales se establecen las resistencias nominales de los elementos con el fin de calcular los índices de sobre esfuerzo de cada uno de los elementos.

Para el análisis de resistencia existente de los elementos de concreto reforzado que conforman los sistemas de resistencia de las estructuras, se utilizó el Método de Esfuerzos de Trabajo - Estado Límite de Servicio. A partir de este método, aplicado a los modelos por computador, se estudiará el

comportamiento de la estructura ante las cargas con que se diseñan, suponiendo parámetros elásticos de los materiales.

En el caso de columnas y vigas se generan datos de salida con las solicitaciones internas de cada elemento, para las combinaciones y envolventes de diseño requeridas particularmente; y a partir del uso del software DC-CAD-2010 se realiza la revisión al diseño estructural, asignado a las secciones los aceros de refuerzo indicados en los planos originales.

En el mismo software, se generan cuadros resumen que presentan los valores máximos de las solicitaciones con que se han diseñado finalmente tanto las vigas como las columnas, así como listados con los índices de sobreesfuerzo para flexo-compresión, momento negativo, momento positivo y/o cortante.

6.4 ETAPA 7

"Se debe obtener una resistencia efectiva de la estructura, a partir de la resistencia existente, afectándola por dos coeficientes de reducción de resistencia obtenidos de los resultados de la calificación llevada a cabo en la Etapa 3."

Con base en la información recopilada (planos estructurales originales, registros fotográficos, determinación de patologías mediante inspección visual, pruebas no destructivas, pruebas destructivas y resultados de ensayos en laboratorios de concreto), y conforme lo indicado en la tabla A.10.4-1 de NSR-10, se determina el estado de la estructura tanto por su calidad del diseño y la construcción de la estructura original como por estado actual de la edificación.

6.5 ETAPA 8

"Debe determinarse un índice de sobreesfuerzo como el máximo cociente obtenido para cualquier elemento o sección de éste, entre las fuerzas internas solicitadas obtenidas del análisis estructural realizado en la Etapa 5 para las solicitaciones equivalentes definidas en la Etapa 4 y la resistencia efectiva obtenida en la Etapa 7."

Una vez efectuados los análisis estructurales sobre los modelos por computador de cada estructura, se determinan las solicitaciones internas de los elementos que la conforman, y, calculadas las resistencias efectivas de cada una de las secciones, se puede establecer una relación entre los esfuerzos actuantes y los esfuerzos resistentes. Esta correlación se denomina índice de sobreesfuerzo, y busca establecer la proporción entre la demanda y la capacidad del elemento analizado, a partir de la resistencia efectiva y las solicitaciones previstas.

Índice de sobreesfuerzos = Cargas actuantes / Cargas resistentes

A partir de los valores obtenidos de los índices de sobreesfuerzo para cada uno de los elementos analizados, se determina el grado de vulnerabilidad global de la estructura, como el inverso del mayor

índice de sobreesfuerzo encontrado. Este valor determina el grado de capacidad de respuesta de la estructura ante las solicitaciones previstas en el análisis estructural.

Para realizar una revisión eficiente de la estructura es necesario que en la etapa de Información Preliminar se cuente con la información necesaria para el análisis.

6.6 ETAPA 9

"Utilizando los desplazamientos horizontales obtenidos en el análisis de la Etapa 5 deben obtenerse las derivas de la estructura."

Las derivas (Δ) se calculan a partir de los desplazamientos horizontales relativos, entre niveles continuos de cada edificación, obtenidos en la etapa de análisis estructural, utilizando la metodología indicada en A.6 de NSR-10.

La deriva máxima para cualquier piso no puede exceder los límites establecidos en la tabla A.6.4-1 de NSR-10, en la cual la deriva máxima se expresa como un porcentaje de la altura de piso.

Los resultados obtenidos en el análisis computacional para cada estructura, aplicando las combinaciones que incluyen los efectos sísmicos en las dos direcciones, arrojan los valores de deriva máxima.

6.7 ETAPA 10

"Debe determinarse un índice de flexibilidad por efectos horizontales como el máximo cociente entre las derivas obtenidas en la Etapa 9 y las derivas permitidas por el Reglamento en el Capítulo A.6. Igualmente debe determinarse un índice de flexibilidad por efectos verticales como el máximo cociente entre las deflexiones verticales medidas en la edificación y las deflexiones permitidas por el presente Reglamento."

Un análisis paralelo a la determinación de los índices de sobreesfuerzo es el cálculo del índice de flexibilidad, que busca determinar el grado de deformación de la estructura. Se calcula con base en la relación existente entre los desplazamientos y las deformaciones de la estructura, ante la aplicación de las solicitaciones de carga previstas, y los requisitos de deriva y deflexiones establecidos en NSR -10.

6.7.1 Índices de Vulnerabilidad

Se define como el inverso del índice de sobreesfuerzo, y expresa la vulnerabilidad sísmica de la edificación, y se define como una fracción de la resistencia que tendrían los elementos si fueran constituidos de acuerdo con los requisitos de la actual reglamentación sismo resistente.
A continuación, se presenta los análisis respectivos para cada una de las estructuras que conforman los Grupos de Estudio del Complejo Hospitalario San Juan De Dios en cada una de las etapas antes mencionadas.

7 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

7.1 Análisis Sísmico

DEFINICION DE MOVIMIENTO SISMICO DEL DISEÑO

a.- Ubicación del proyecto: Carrera 10 # 1-59 Sur, Antonio Nariño

b.- Zona de amenaza sísmica: Intermedia

c.- Valor de Aa: A_a = 0.15

d.- Valor de Av: A_v = 0.20

e.- Zona de Respuesta Sísmica (Microzonificación): Piedemonte B

f.- Tipo de pérfil de suelo:

		Fa	Fv
	A		
	B		
	C		
x	D	1.95	1.70
	E		
	F		

g.- Grupo de uso: III

h.- Coeficiente de importancia: I 1.25

i.- Coeficiente de amortig. crítico: C.C.A: 5%

j.- Espectro de diseño: Elástico

Observaciones:
Según numeral A.6.2.1.2, el coeficiente de importancia a utilizar para el cálculo del desplazamiento horizontal I= 1 y para el diseño III= 1.25

Revisó:_____
Ejecutó:_____

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES Y DE LA ESTRUCTURA

a.-	Sistema estructural:	MUROS DE MAMPOSTERÍA NO REFORZADA
b.-	Material	Bloques de arcilla
c.-	Capacidad de disipación de energía	No tiene capacidad de disipación de energía
d.-	Coeficiente de capacidad básica de modificación de respuesta	Ro = 1.0
	Coeficiente de Sobre resistencia	Ω_0= 2.5
e-	Número de edificaciones	1
f-	Número de pisos	3 PISOS Y CUBIERTA

Observaciones:

Revisó:_____
Ejecutó:_____

IRREGULARIDAD DE LA EDIFICACION

a.- EDIFICACIÓN: 3 PISOS

b- CONFIGURACION EN PLANTA

TIPO	DESCRIPCION		Ø p
1aP	Irregularidad torsional		1.0
1bP	Irregularidad torsional extrema		1.0
2P	Retrocesos en esquinas	**x**	0.9
3P	Discontinuidades en el diafragma		1.0
4P	Desplaz. de elementos verticales		1.0
5P	Sistemas no paralelos		1.0

Φp= 0.9

c.- CONFIGURACION EN ALTURA

TIPO	DESCRIPCION	Ø a
1aA	Piso flexible (irregularidad en rigidez)	1.0
1bA	Piso flexible (irregularidad extrema en rigidez)	1.0
2A	Distribución masa	1.0
3A	Irregularidad geométrica	1.0
4A	Desplaz. dentro del plano de acción	1.0
5aA	Piso débil- discontinuidad en la resistencia	1.0
5bA	Piso débil- discontinuidad extrema resistencia	1.0

Φa= 1.0

d.- AUSENCIA DE REDUNDANCIA

Ø RX	1.00
Ø Ry	1.00

e.- COEFICIENTE BASICO DE CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA
Ro= 1.0

f.- COEFICIENTE DE CAPACIDAD DE MODIFICACION DE RESPUESTA

R= (Ø a) x (Ø p) x(Ø r)x Ro
RX= 1.00
RY= 1.00

La NSR-10 En su seccion A.10.4.2.4 apartado d, establece que cuando se trate de edificaciones de mamposteria no reforzada, el valor del coeficiente de capacidad de disipacion de energia R´, debe ser igual a la unidad

g.- EFECTOS ORTOGONALES EN CARGAS SISMICAS

Se deben tener en cuenta: (100 % - 30%) x, (30% - 100 %) y

h.- MEZCLA DE SISTEMAS ESTRUCTURALES

No existe, ni en planta ni en altura.

Observaciones:

Revisó:_____
Ejecutó:_____

CARACTERISTICAS DEL DISEÑO

a.- METODO DE ANALISIS SISMICO UTILIZADO

Analisis dinámico elástico espectral

b- METODO DE ANALISIS ESTRUCTURAL

Análisis matricial: Estructura principal

c- METODO DE DISEÑO

Esfuerzos de Trabajo

Observaciones:	Revisó:_____ Ejecutó:_____

ESPECTRO SISMICO

MODELO NSR-10

a. - PERIODO DE LA ESTRUCTURA

Ta=	$Ct \times h^{\alpha}$						
Ct=	0.049	MUROS DE MAMPOSTERÍA NO REFORZADA					
α =	0.75						
hn=	9.10 m						
Ta=	0.26	cu=	1.34	Tdinmax	0.34	Tdin:	0.14
T=	0.14						

b . - PARÁMETROS

Aa=	0.15	Av=	0.20
Fa=	1.95	Fv=	1.70
I =	1.00		
Idis=	1.25		

c. - LIMITES DEL PERIODO

To=	(0.1*Av*Fv)/(Aa*Fa)	=	0.12
Tc=	(0.48*Av*Fv)/(Aa*Fa)	=	0.56
TL=	TL (Tabla 3., Decreto 523 de 2010)	=	3.00

d. - ESPECTRO PARA PERIODOS MENORES A Tc.

Sa 1 = 2.5 * Aa * Fa*I= Sa1= 0.73

e. - ESPECTRO DE ACELERACIONES EN FUNCION DE T

$$Sa\ 2 = \frac{1.2 * Av * Fv * I}{T}$$ Sa 2= 0.41 /T = 3.00

f. - ESPECTRO PARA PERIODOS MAYORES A T_l.

$$Sa\ 3 = \frac{1.2 * Av * Fv * T_l * I}{T^2}$$ Sa 3= 1.22 $/T^2$ = 66.18

g. - ESPECTRO SISMICO DE DISEÑO

Sa = 0.73 73% (g)

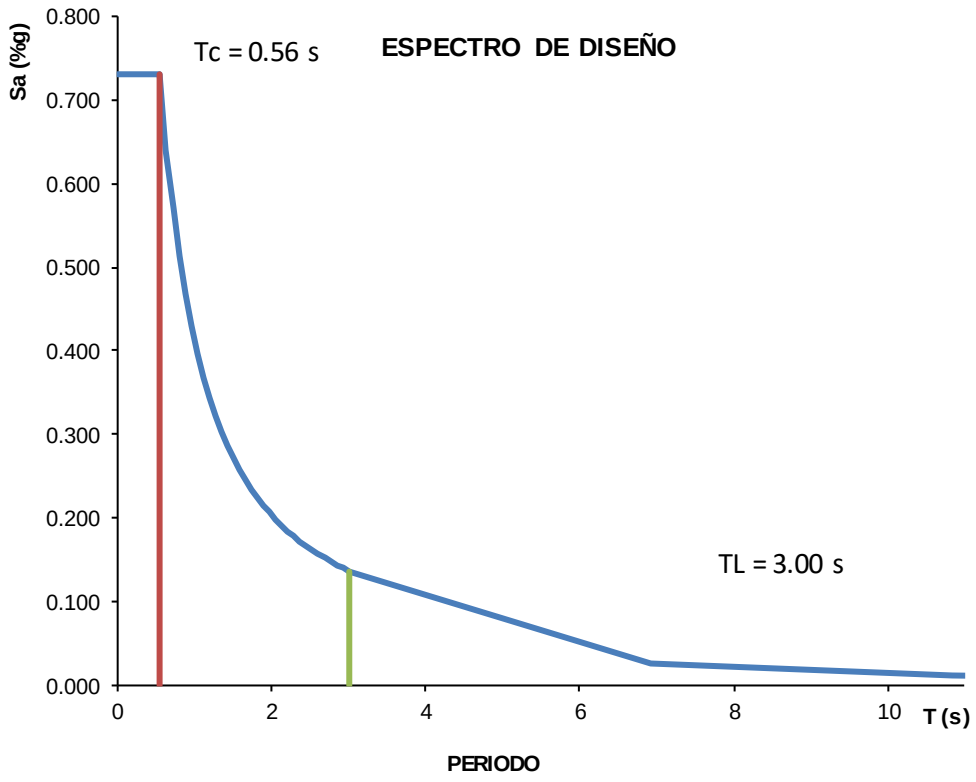
Para el diseño el espéctro sísmico según NSR-10, entonces Sa=0.73 = 73.125%(g)

Observaciones:

Revisó:_____
Ejecutó:_____

ESPECTRO SISMICO DE DISEÑO

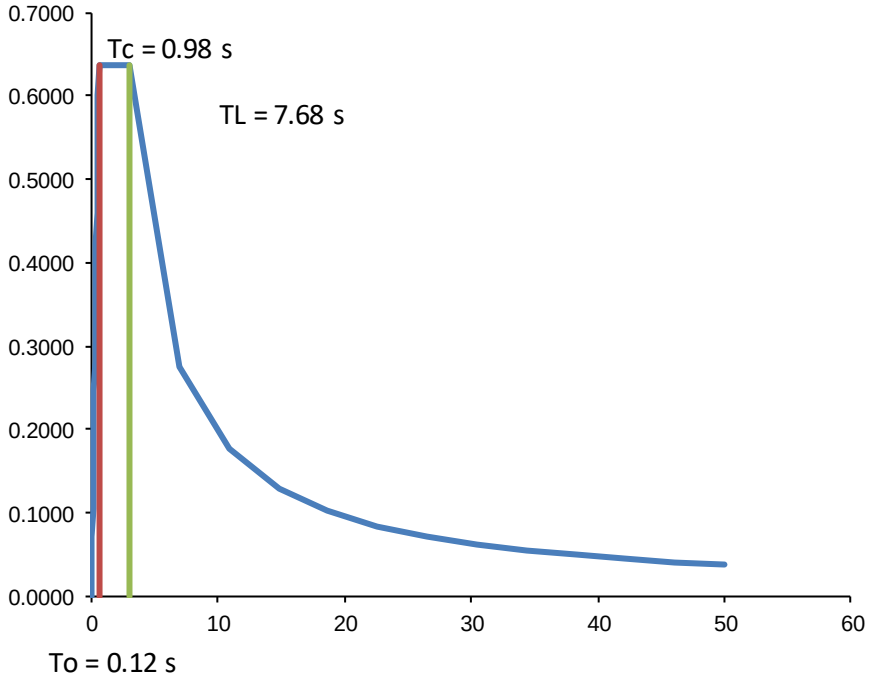
CURVAS DE ESPECTROS DE ACUERDO A LA NSR-10



Observaciones:	Revisó:_____ Ejecutó:_____

ESPECTRO ELASTICO DE VELOCIDADES (m/s) DE DISEÑO

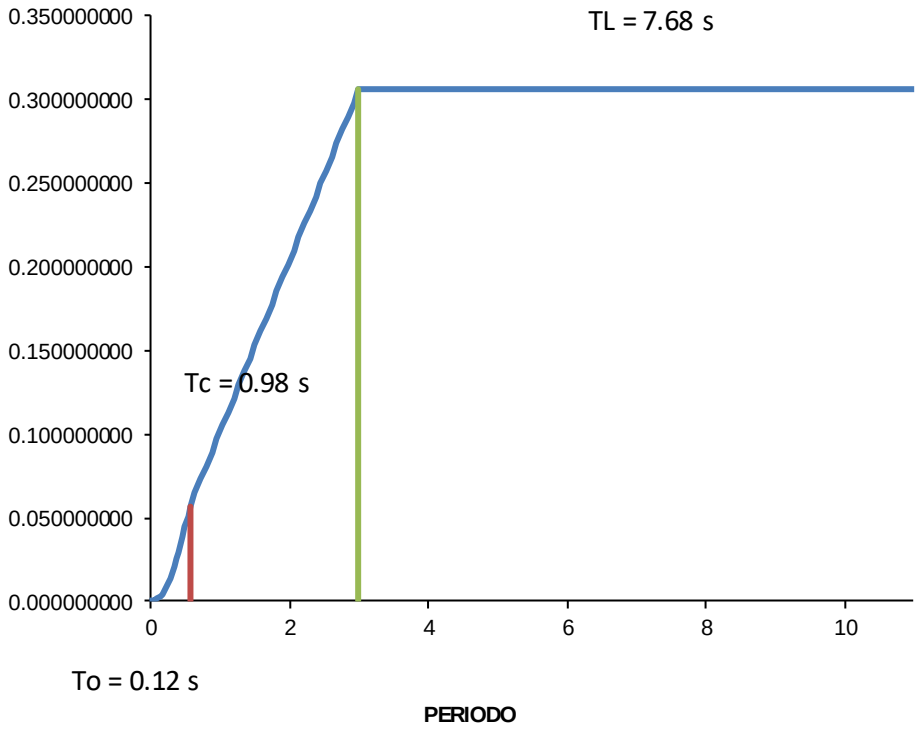
i.



Observaciones:	Revisó:_____ Ejecutó:_____

ESPECTRO ELASTICO DE DESPLAZAMIENTOS (m) DE DISEÑO

j.



Observaciones:	Revisó:_____ Ejecutó:_____

7.2 Peso de la estructura

PESO DE LA EDIFICACION

VOLUMES DE VIGAS Y COLUMNAS

PISO 1 NE+0.00 Area placa = 403.38 m²

Columnas y Pantallas

ITEM	b (m)	L (m)	H (m)	Cant	V (m3)	Peso (t)
M017	0.17	4.44	4.30	1	3.25	6.00
M025	0.25	3.16	4.30	1	3.40	6.28
M028	0.28	3.81	4.30	1	4.59	8.49
M030	0.30	21.57	4.30	1	27.83	51.48
M040	0.40	5.87	4.30	1	10.10	18.68
M045	0.45	11.02	4.30	1	21.32	39.45
M050	0.50	7.96	4.30	1	17.11	31.66
M052	0.52	4.01	4.30	1	8.97	16.59
M055	0.55	13.64	4.30	1	32.26	59.68
M058	0.58	39.86	4.30	1	99.41	183.91
M060	0.60	8.55	4.30	1	22.06	40.81
M063	0.63	9.56	4.30	1	25.90	47.91
M065	0.65	16.06	4.30	1	44.89	83.04
M075	0.75	1.97	4.30	1	6.35	11.75
M087	0.87	3.38	4.30	1	12.64	23.39
Total				15	340.07	629.13

PISO 2 NE+4.30 Area placa = 403.38 m²

Columnas y Pantallas

ITEM	b (m)	h (m)	H (m)	Cant	V (m3)	Peso (t)
M025	0.25	7.51	3.50	1	6.57	12.16
M030	0.30	1.41	3.50	1	1.48	2.74
M045	0.45	24.23	3.50	1	38.16	70.60
M050	0.50	52.14	3.50	1	91.25	168.80
M055	0.55	7.11	3.50	1	13.69	25.32
M058	0.58	3.75	3.50	1	7.61	14.08
Total				6	158.76	293.70

Viguetas Entrepiso

ITEM	b (m)	h (m)	L (m)	V (m3)	Peso (t)
VT10X50	0.10	0.50	311.66	15.58	37.40
Total				15.58	37.40

PISO 3 N +7.80 Area placa = 371.89 m²

Columnas y Pantallas

ITEM	b (m)	h (m)	H (m)	Cant	V (m3)	Peso (t)
M040	0.40	34.28	1.30	1	17.82	32.97
M045	0.45	7.50	1.30	1	4.39	8.12
M050	0.50	21.79	1.30	1	14.16	26.20
M058	0.58	8.04	1.30	1	6.06	11.21
M060	0.60	11.05	1.30	1	8.62	15.95
M087	0.87	0.87	1.30	1	0.98	1.82
Total				1	52.04	96.27

Viguetas Entrepiso

ITEM	b (m)	h (m)	L (m)	V (m3)	Peso (t)
VT10x50	0.10	0.50	342.78	17.14	41.13
Total				17.14	41.13

CUBIERTA N +9.10 Area placa = 371.89 m²

Vigas Entrepiso

ITEM	b (m)	h (m)	L (m)	V (m3)	Peso (t)
SOLERA	0.15	0.15	135.31	3.04	0.00
Total				3.04	0.00

CALCULO DE DENSIDADES	*PISO 1*		NE+0.00
Area de placa	403.38	m^2	
MUROS NO ESTRUC.	0.000	t/m^2	
MUROS CONTENCIÓN	0.000	t/m^2	
DENSIDAD DE VIGAS	0.000	t/m^2	
DENSIDAD DE MUROS	0.780	t/m^2	
DENSIDAD DE VIGUETAS	0.000	t/m^2	

CALCULO DE DENSIDADES PISO 2 N +4.30

Area de placa 403.38 m^2

MUROS NO ESTRUCTURALES

	Esp.(m)	Long. (m)	Area (m2)	Carga (kgf/m^3)	h (m)	Peso (t)
MUROS DIVISORIOS	0.15	32.24		1850	3.50	31.31
MURO EJE 5 (ENTRE E-F)	0.30	2.17		1850	3.50	4.22
MURO EJE 5 (ENTRE E-F)	0.30	1.43		1850	3.50	2.78
MURO EJE D (ENTRE 2-3)	0.45	1.96		1850	3.50	5.71
MURO EJE D (ENTRE 2-3)	0.45	1.10		1850	3.50	3.21
MURO EJE D (ENTRE 8-9)	0.45	1.36		1850	3.50	3.96
MURO EJE D (ENTRE 8-9)	0.45	1.20		1850	3.50	3.50
Baranda balcones	0.57	4.12		2400	0.60	3.38
						58.06

Cargas Adicionales

	Esp.(m)	Long. (m)	Area (m2)	Carga (kgf/m^3)	h (m)	Peso (t)
Vacio Escalera	0.05		22.24	2400		-2.67
						-2.67

MUROS NO ESTRUCTURALES 0.144 t/m^2

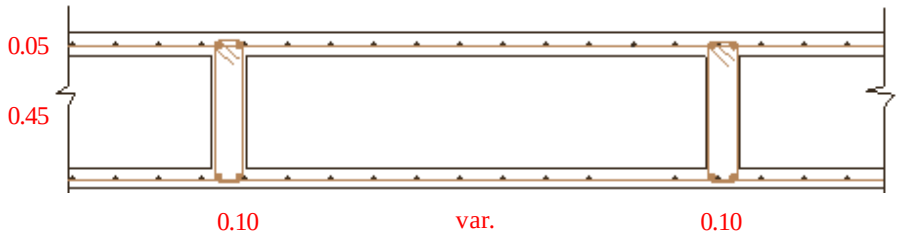
MUROS CONTENCION 0.000 t/m2

DENSIDAD DE VIGAS 0.000 t/m^2

DENSIDAD DE MUROS 1.144 t/m^2

DENSIDAD DE VIGUETAS 0.093 t/m^2

AVALUO DE CARGAS PISO 2 N +4.30



				t/m^2
Placa superior	0.05	x	2.40	0.12
Acabado Terrazo 25 mm sobre afinado en concreto				0.15
Cielo Raso entramado metálico suspendido afinado en yeso				0.05
Bloque de madera (75mm) sin relleno				0.05
				0.370

MUROS NO ESTRUCTURALES	0.144	t/m^2
CARGA MUERTA	0.51	t/m^2
CARGA VIVA	0.20	t/m^2

DENSIDADES

VIGAS	0.000	t/m^2
MUROS	1.144	t/m^2
VIGUETAS	0.093	t/m^2

CARGA REAL	1.94	t/m^2
CARGA ULTIMA PARA VIGUETAS	0.76	t/m^2
CARGA PARA ANALISIS SISMICO	1.74	t/m^2

CALCULO DE DENSIDADES PISO 3 N +7.80

Area de placa 371.89 m^2

MUROS NO ESTRUCTURALES

	Esp.(m)	Long. (m)	Area (m2)	Carga (kgf/m^3)	h (m)	Peso (t)
MUROS DIVISORIOS	0.15	89.88		1850	3.00	74.83
MURO EJE D (ENTRE 5-6)	0.50	2.08		1850	1.30	2.50
						77.33

Cargas Adicionales

	Esp.(m)	Long. (m)	Area (m2)	Carga (kgf/m^3)	h (m)	Peso (t)
Vacio Escalera	0.05		8.90	2400		-1.07
						-1.07

MUROS NO ESTRUCTURALES 0.208 t/m^2

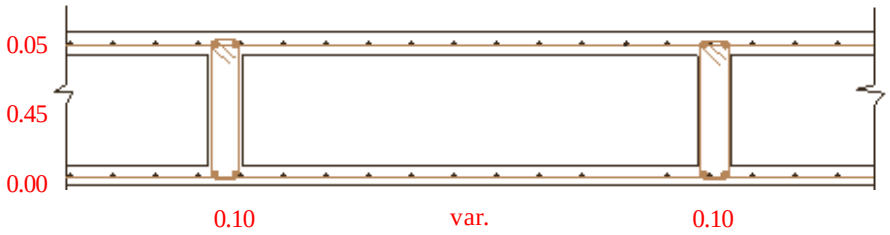
MUROS CONTENCION 0.000 t/m2

DENSIDAD DE VIGAS 0.000 t/m^2

DENSIDAD DE MUROS 0.503 t/m^2

DENSIDAD DE VIGUETAS 0.111 t/m^2

AVALUO DE CARGAS PISO 3 N +7.80



				t/m^2
Placa superior	0.05	x	2.40	0.12
Acabado Terrazo 25 mm sobre afinado en concreto				0.15
Cielo Raso entramado metálico suspendido afinado en yeso				0.05
Bloque de madera (75mm) sin relleno				0.05
				0.370

MUROS NO ESTRUCTURALES	0.208	t/m^2
CARGA MUERTA	0.58	t/m^2
CARGA VIVA	0.20	t/m^2

DENSIDADES

VIGAS	0.000	t/m^2
MUROS	0.503	t/m^2
VIGUETAS	0.111	t/m^2

CARGA REAL	1.39	t/m^2
CARGA ULTIMA PARA VIGUETAS	0.76	t/m^2
CARGA PARA ANALISIS SISMICO	1.19	t/m^2

CALCULO DE DENSIDADES CUBIERTA N +9.10

Area de placa 371.89 m^2

MUROS NO ESTRUCTURALES

	Esp.(m)	Long. (m)	Area (m2)	Carga (kgf/m^3)	h (m)	Peso (t)

Cargas Adicionales

	Esp.(m)	Long. (m)	Area (m2)	Carga (kgf/m^3)	h (m)	Peso (t)

MUROS NO ESTRUCTURALES 0.000 t/m^2

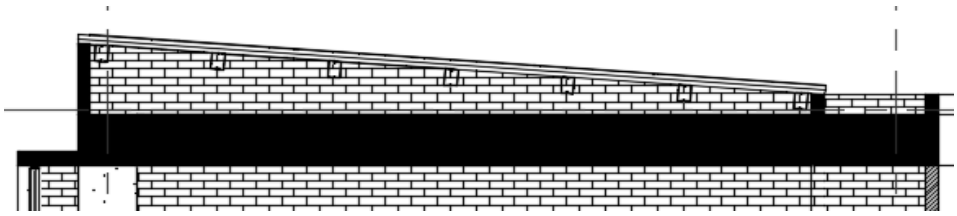
MUROS CONTENCION 0.000 t/m2

DENSIDAD DE VIGAS 0.000 t/m^2

DENSIDAD DE MUROS 0.129 t/m^2

DENSIDAD DE VIGUETAS 0.000 t/m^2

AVALUO DE CARGAS CUBIERTA N +9.10



	t/m^2
Tablillas de asbesto - cemento	0.02
Cielo Raso entramado metálico suspendido afinado en yeso	0.05
Estructura metálica	0.025
Cerchas en madera	0.033
Mansarda en madera	0.016
	0.144

MUROS NO ESTRUCTURALES	0.000	t/m^2
CARGA MUERTA	0.14	t/m^2
CARGA VIVA O GRANIZO CUBIERTA <15°	0.050	t/m^2
CARGA VIVA O GRANIZO CUBIERTA >15°	0.035	t/m^2

DENSIDADES

VIGAS	0.000	t/m^2
MUROS	0.129	t/m^2
VIGUETAS	0.000	t/m^2

CARGA REAL	0.32	t/m^2
CARGA ULTIMA PARA VIGUETAS	0.25	t/m^2
CARGA PARA ANALISIS SISMICO	0.27	t/m^2

7.3 Centros de Masa y Torsión

TORSION

CENTROS DE MASA Y TORSION ACCIDENTAL

CENTROS DE MASA

N +4.30

CENTRO DE MASA: **X = 18.99** **Y = 9.79**

EXCENTRICIDADA ACCIDENTAL

Dimensiones	Excentricidad	Excentricidad
N +4.30		
X= 38.68m	ex = 1.93m	e= 1.93m
Y= 16.17m	ey = 0.81m	

CENTROS DE MASA

N +7.80

CENTRO DE MASA: **X = 18.48** **Y = 10.63**

EXCENTRICIDADA ACCIDENTAL

Dimensiones	Excentricidad	Excentricidad
N +7.80		
X= 38.68m	ex = 1.93m	e= 1.93m
Y= 13.46m	ey = 0.67m	

CENTROS DE MASA

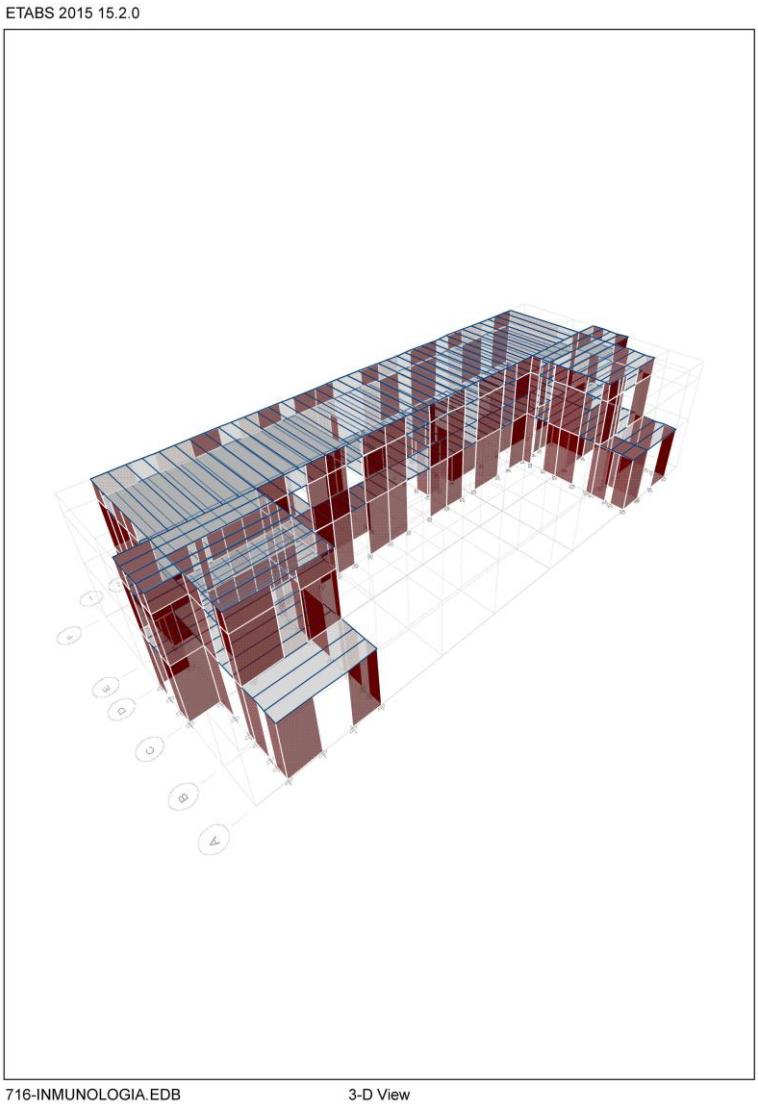
N +9.10

CENTRO DE MASA: **X = 19.12** **Y = 10.38**

EXCENTRICIDADA ACCIDENTAL

Dimensiones	Excentricidad	Excentricidad
N +9.10		
X= 38.68m	ex = 1.93m	e= 1.93m
Y= 13.46m	ey = 0.67m	

7.4 Estructuración

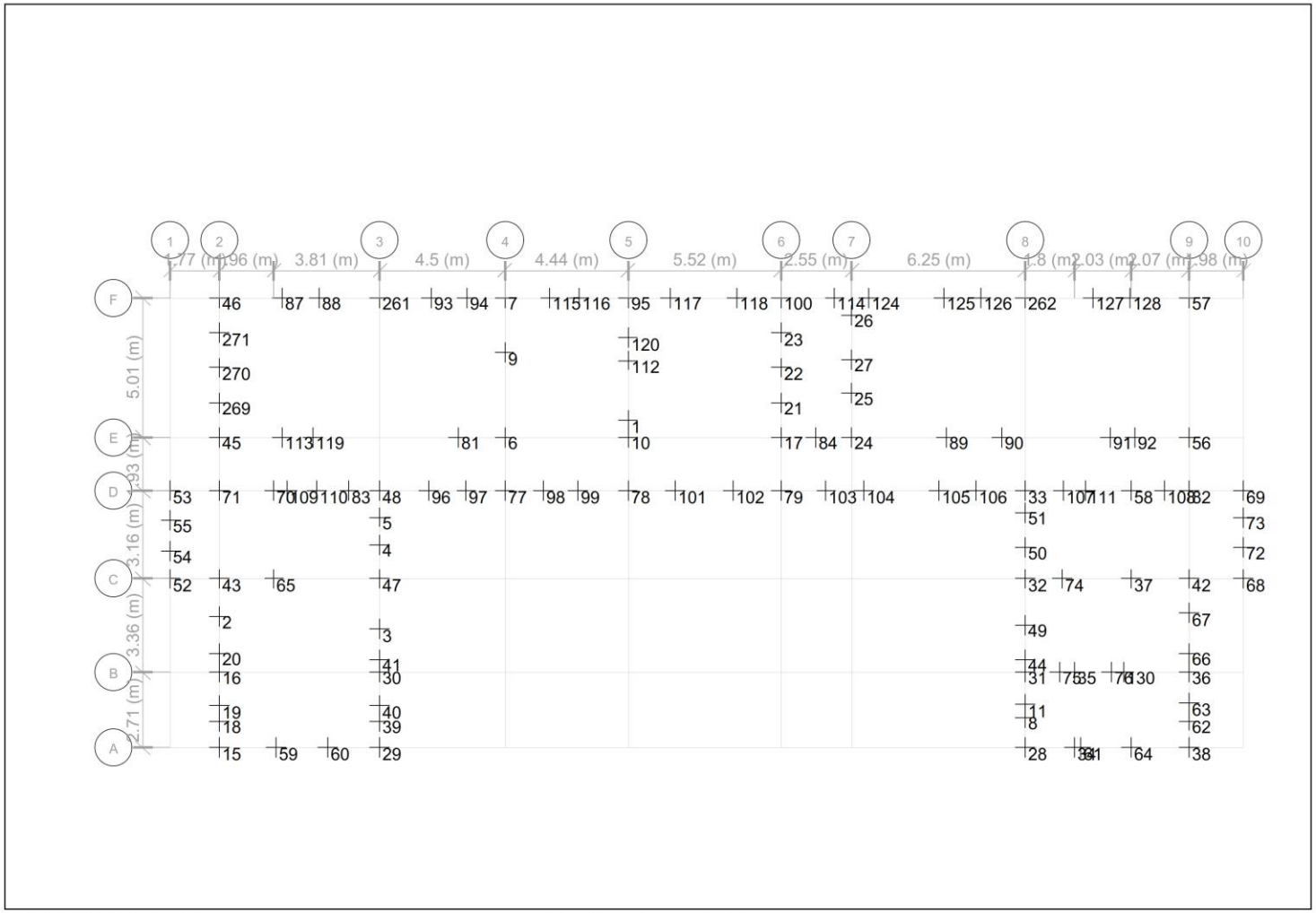


El modelo de la estructura fue hecho con el software ETABS 2015 En este programa se hizo una combinación de herramientas utilizando elementos tipo Frame para la simulación de las vigas, columnas, y elementos tipo Shell para las placas y muros.

Los apoyos de las columnas y muros son apoyos empotrados.

El sistema de cargas de la estructura es estático para cargas muertas y vivas, y dinámico para las fuerzas horizontales.

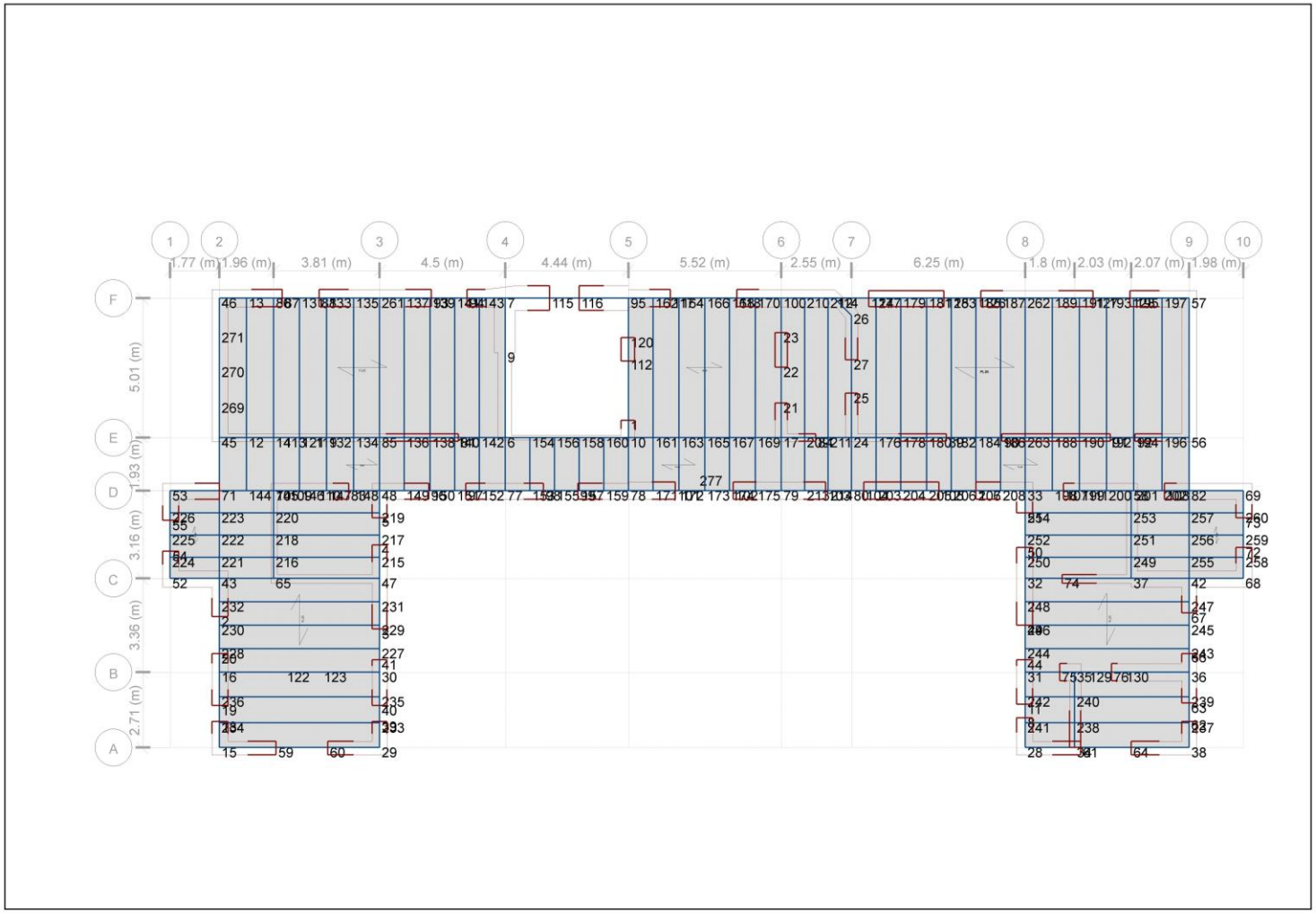
ETABS 2015 15.2.0



716-INMUNOLOGIA.EDB

Plan View - Base - Z = 0 (m)

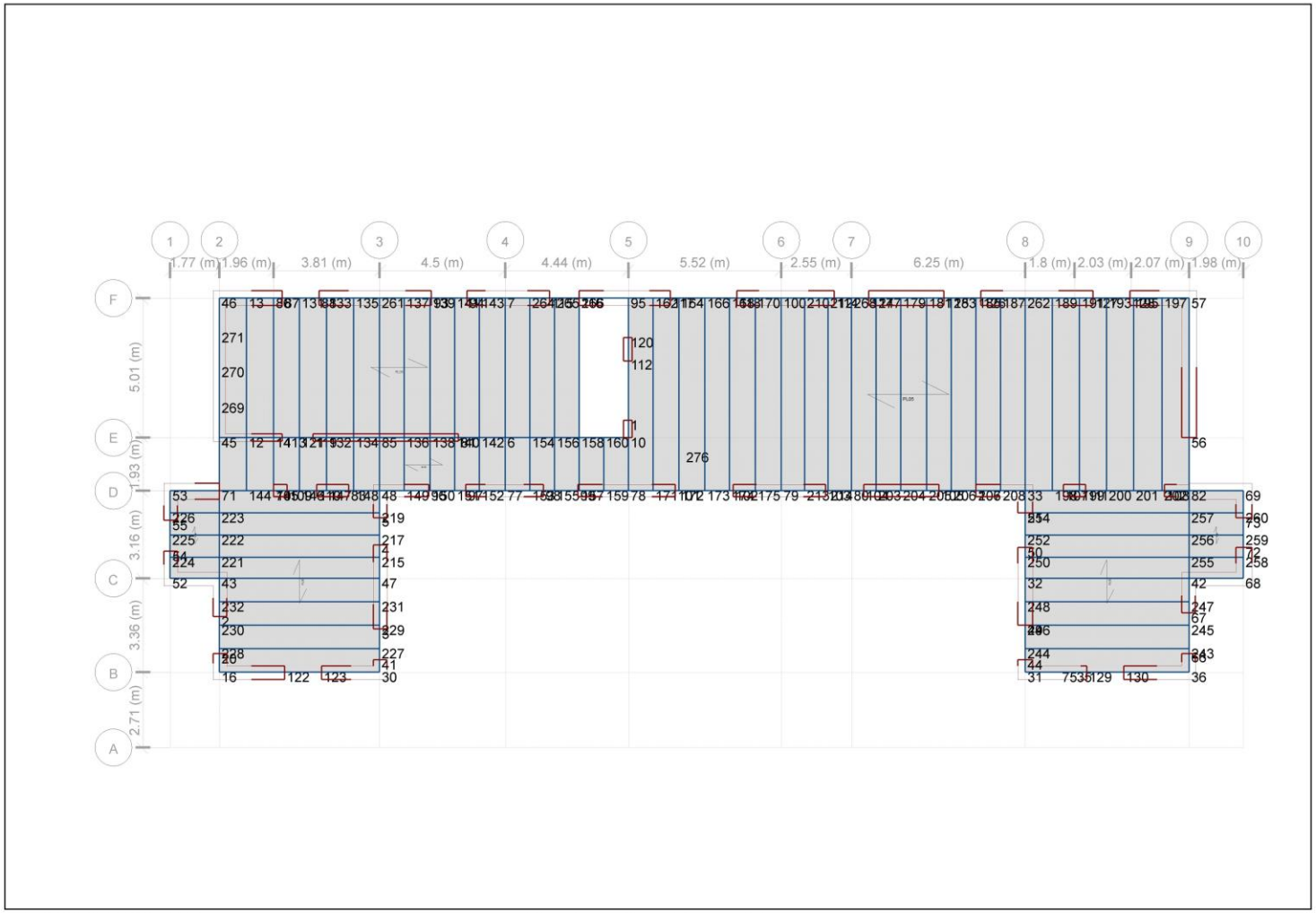
ETABS 2015 15.2.0



716-INMUNOLOGIA.EDB

Plan View - NE+4.30 - Z = 4.3 (m)

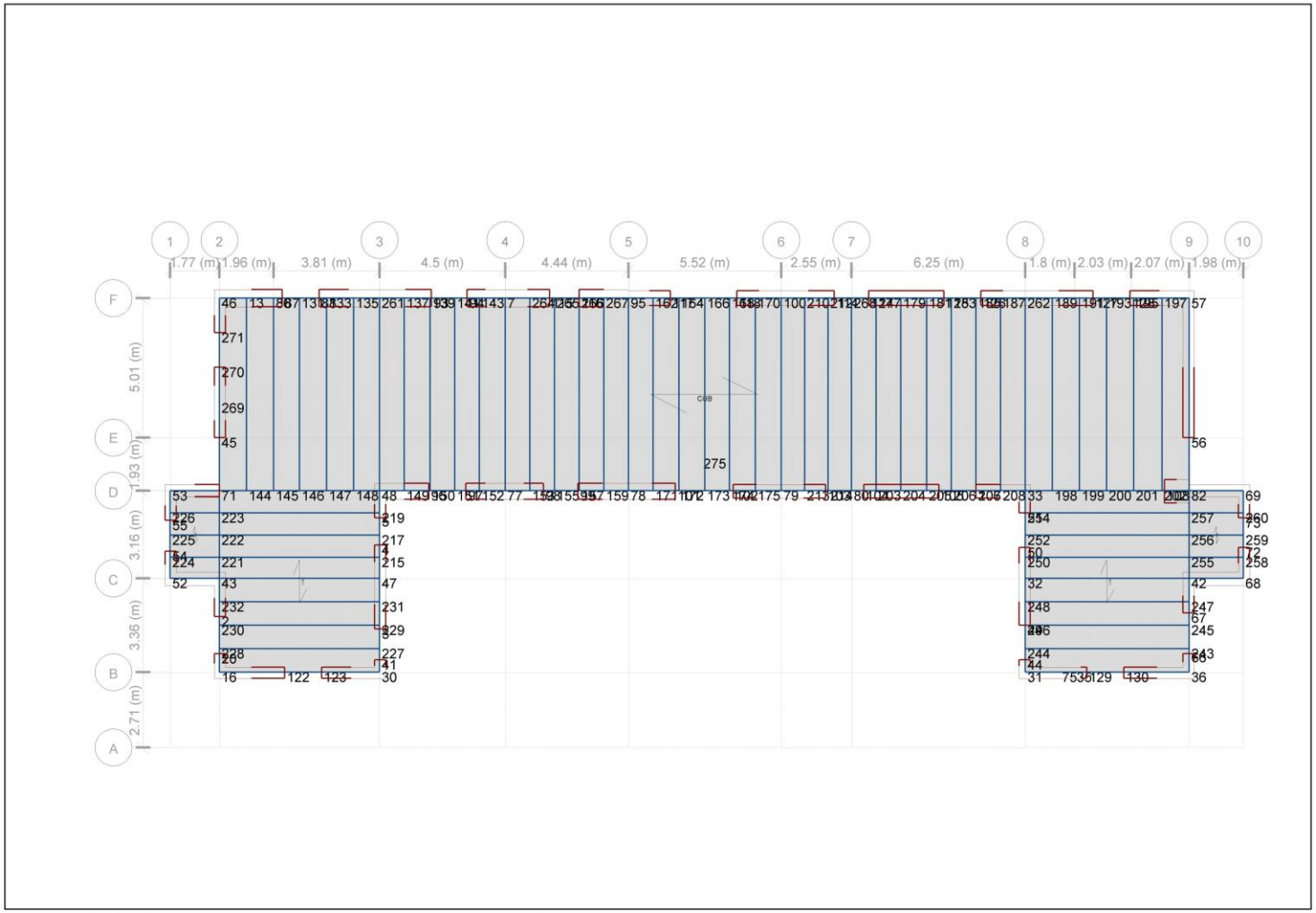
ETABS 2015 15.2.0



716-INMUNOLOGIA.EDB

Plan View - NE+7.80 - Z = 7.8 (m)

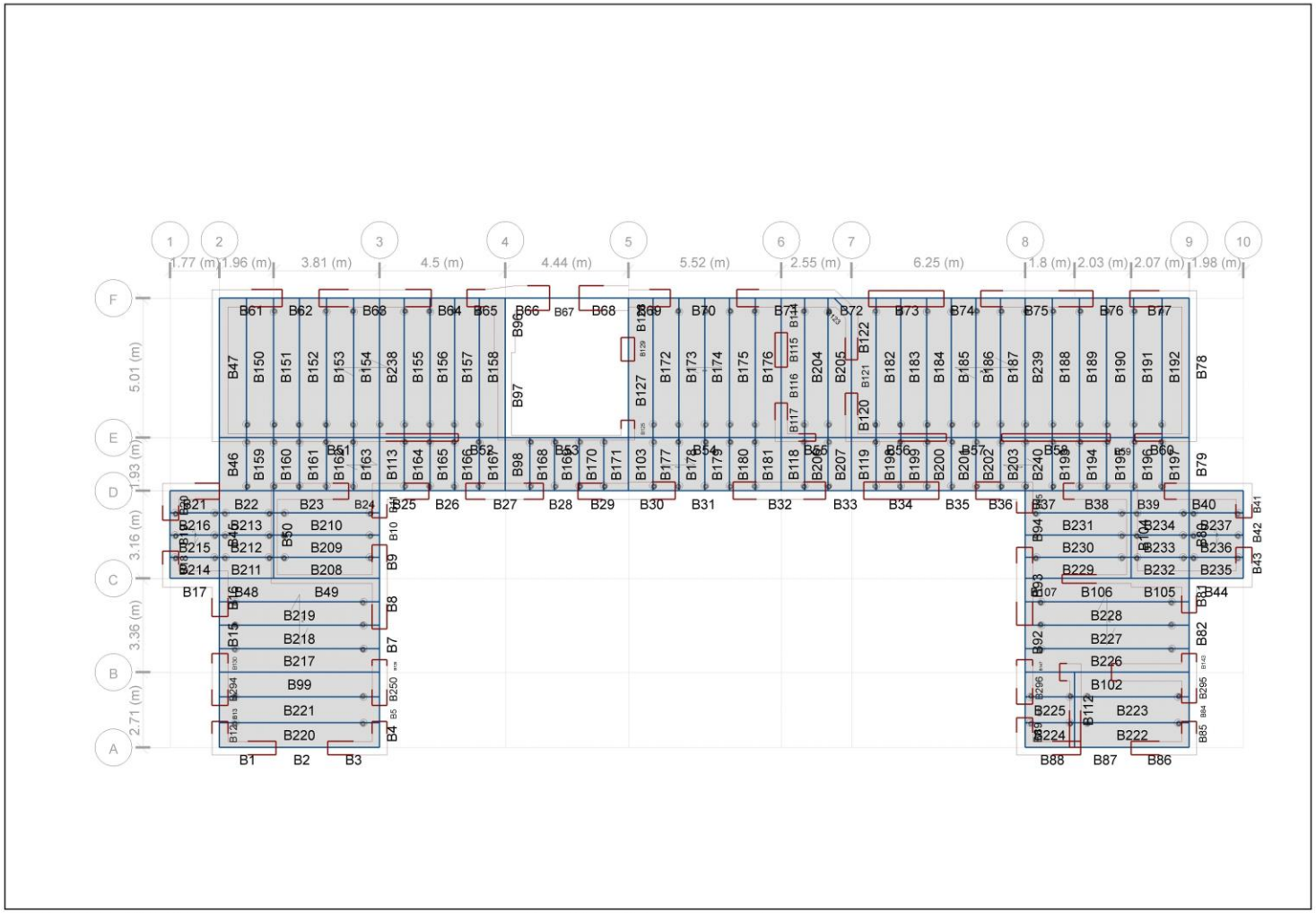
ETABS 2015 15.2.0



716-INMUNOLOGIA.EDB

Plan View - NE+9.10 - Z = 9.1 (m)

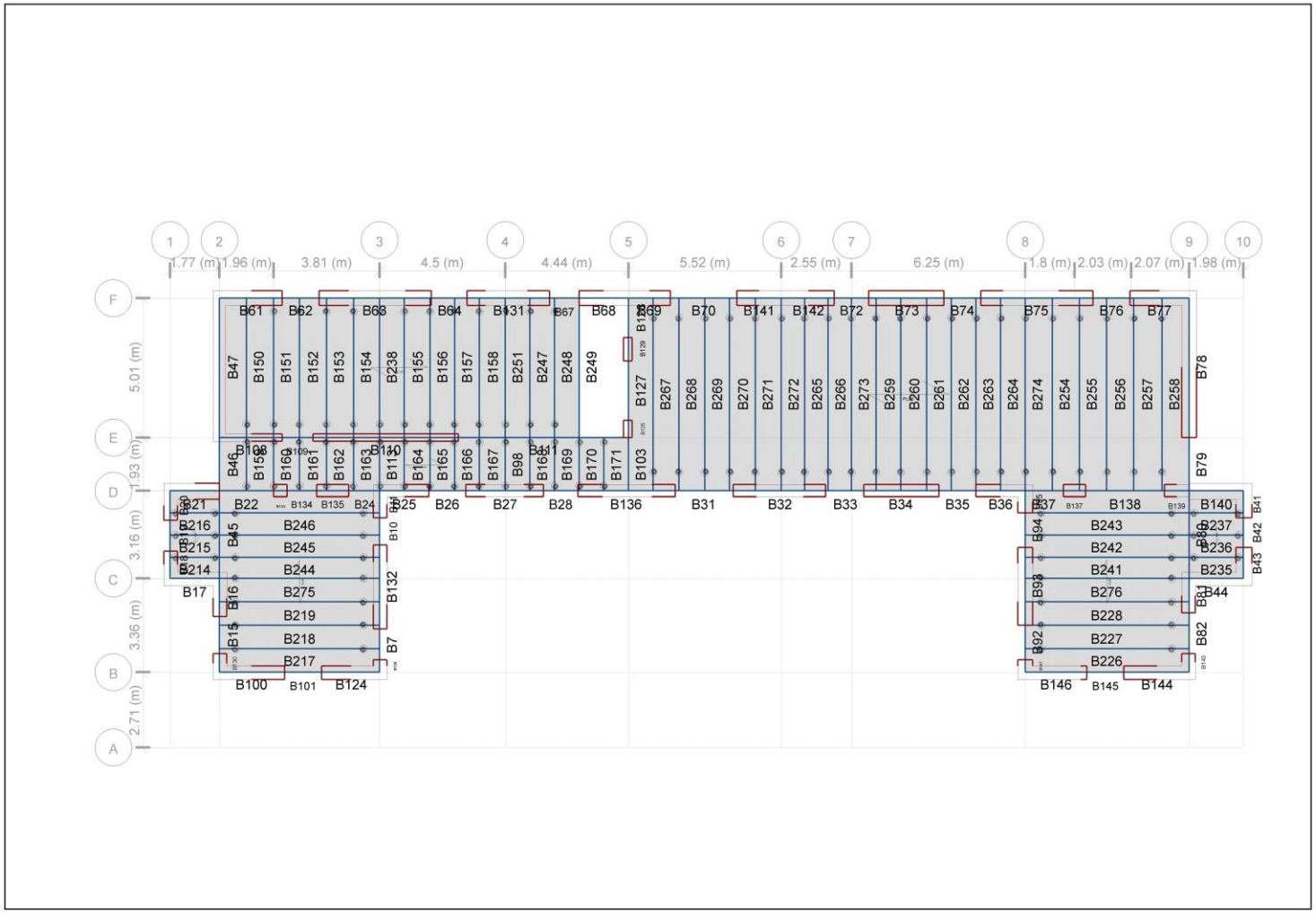
ETABS 2015 15.2.0



716-INMUNOLOGIA.EDB

Plan View - NE+4.30 - Z = 4.3 (m)

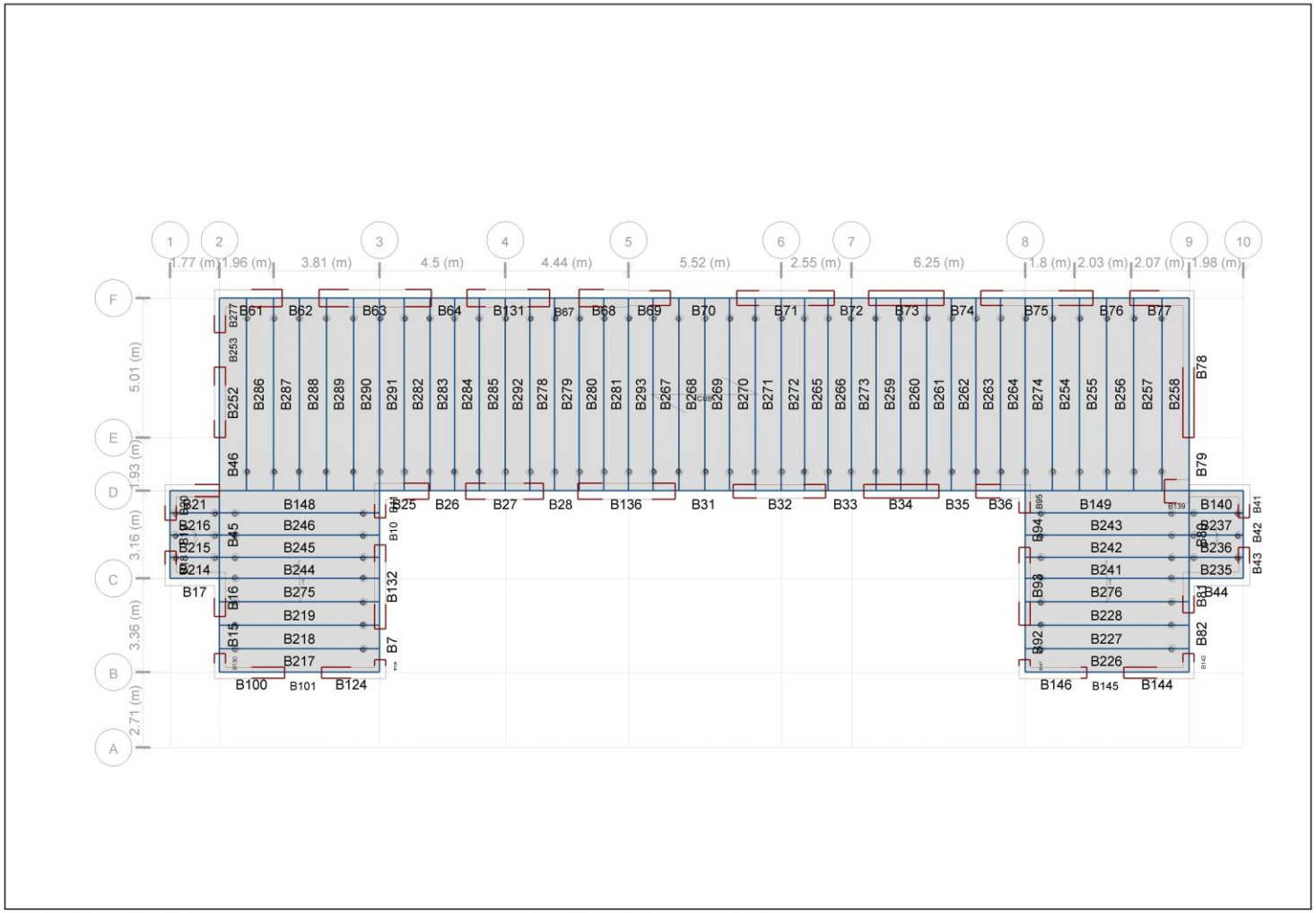
ETABS 2015 15.2.0



716-INMUNOLOGIA.EDB

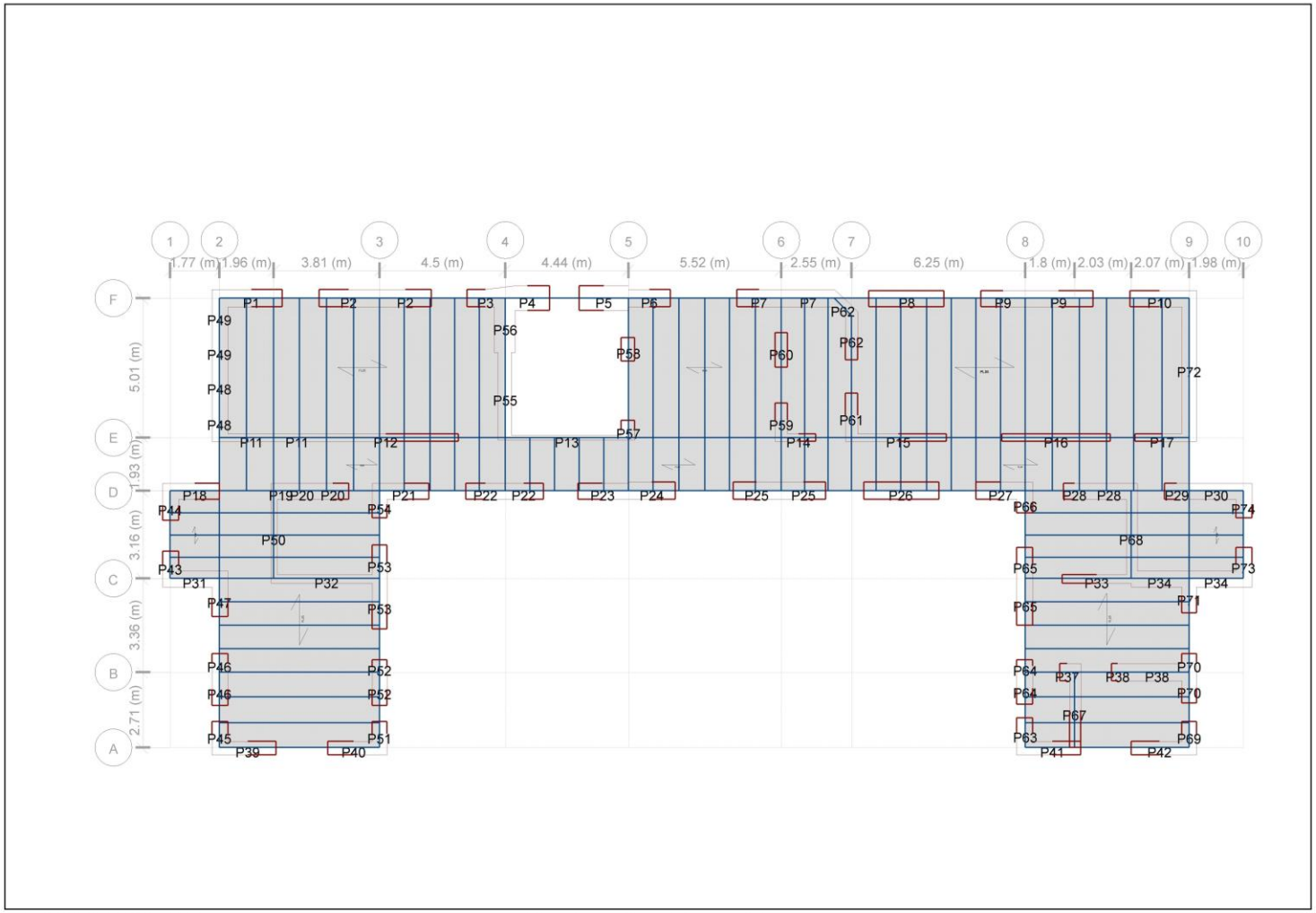
Plan View - NE+7.80 - Z = 7.8 (m)

ETABS 2015 15.2.0



716-INMUNOLOGIA.EDB Plan View - NE+9.10 - Z = 9.1 (m)

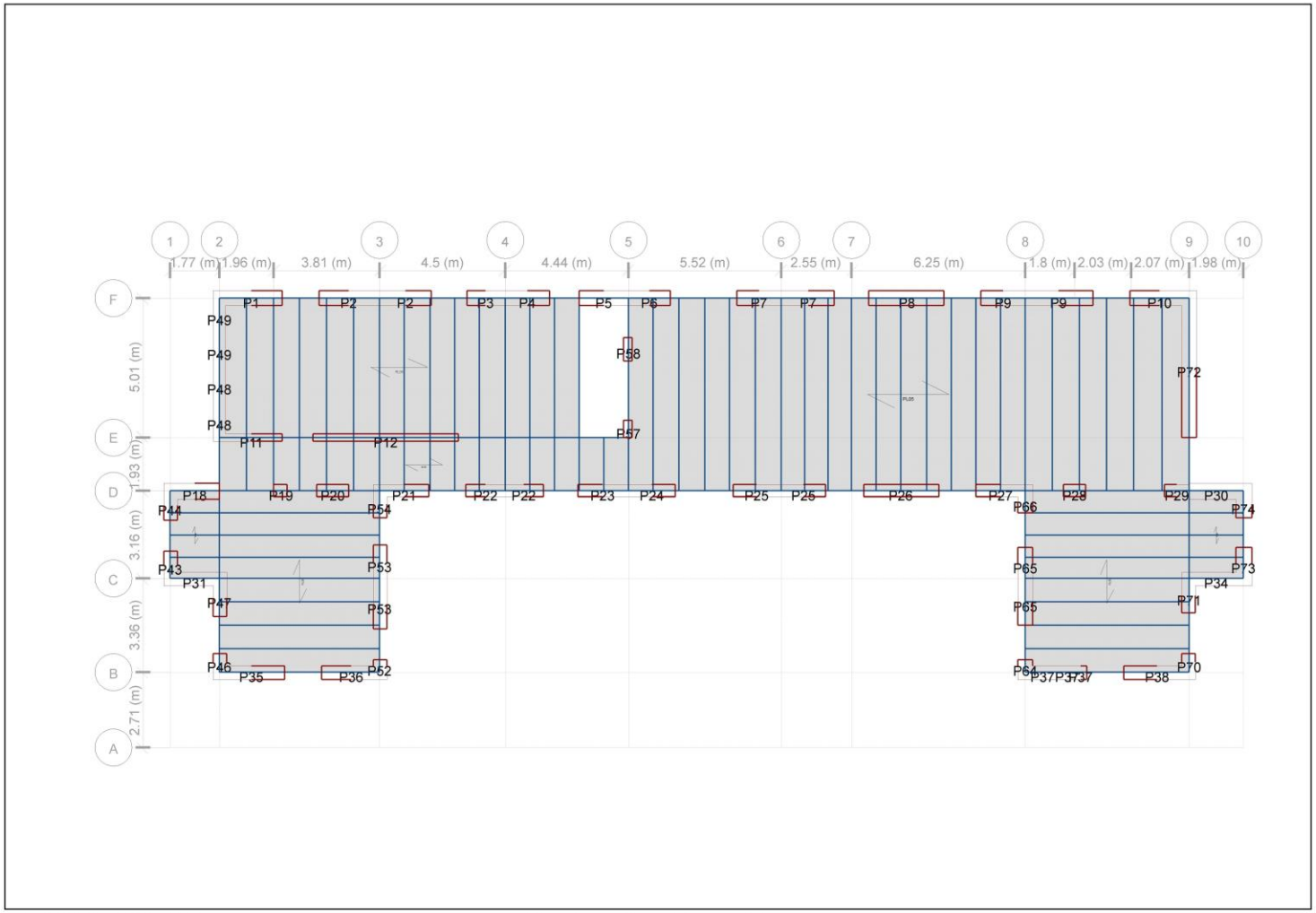
ETABS 2015 15.2.0



716-INMUNOLOGIA.EDB

Plan View - NE+4.30 - Z = 4.3 (m)

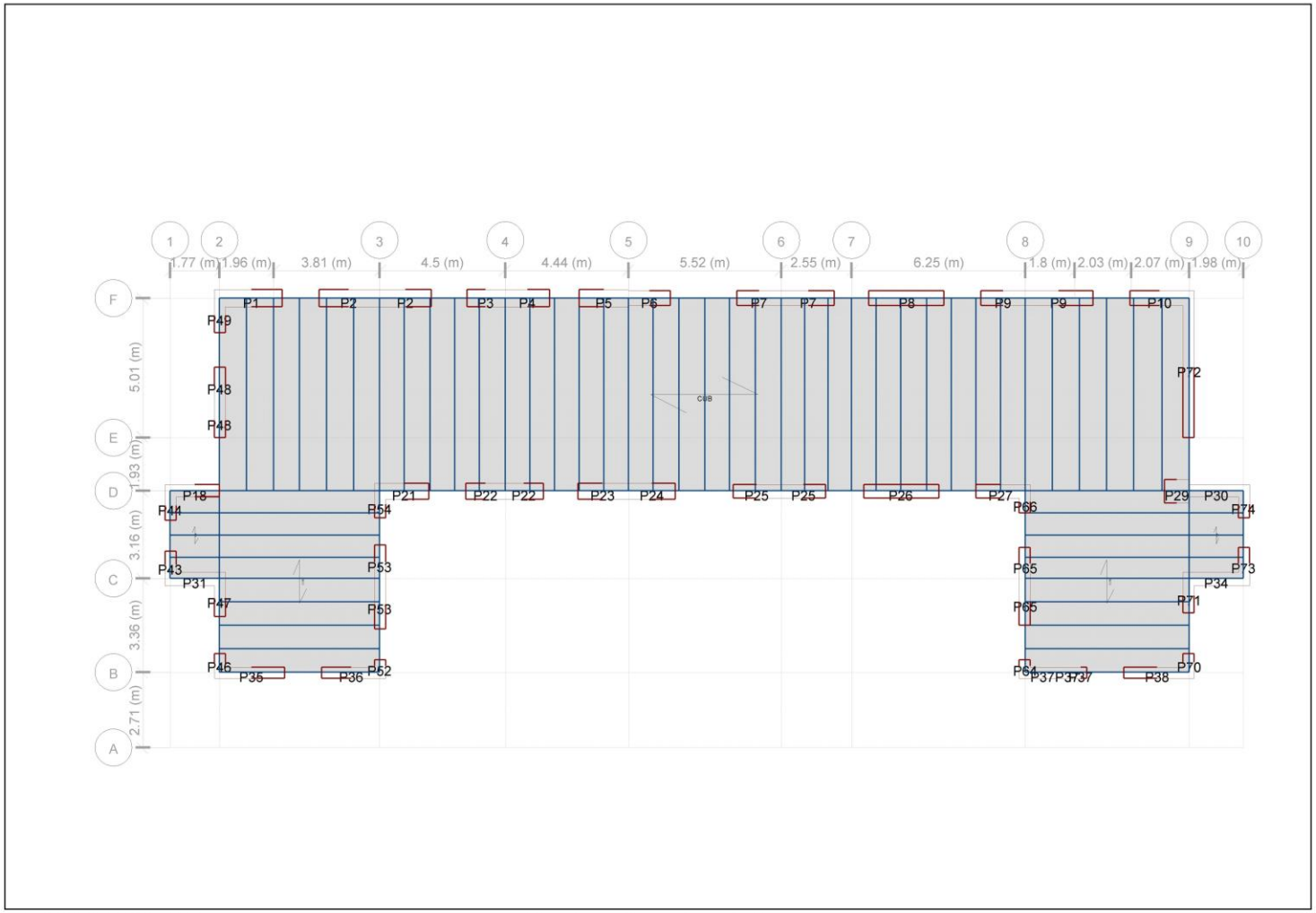
ETABS 2015 15.2.0



716-INMUNOLOGIA.EDB

Plan View - NE+7.80 - Z = 7.8 (m)

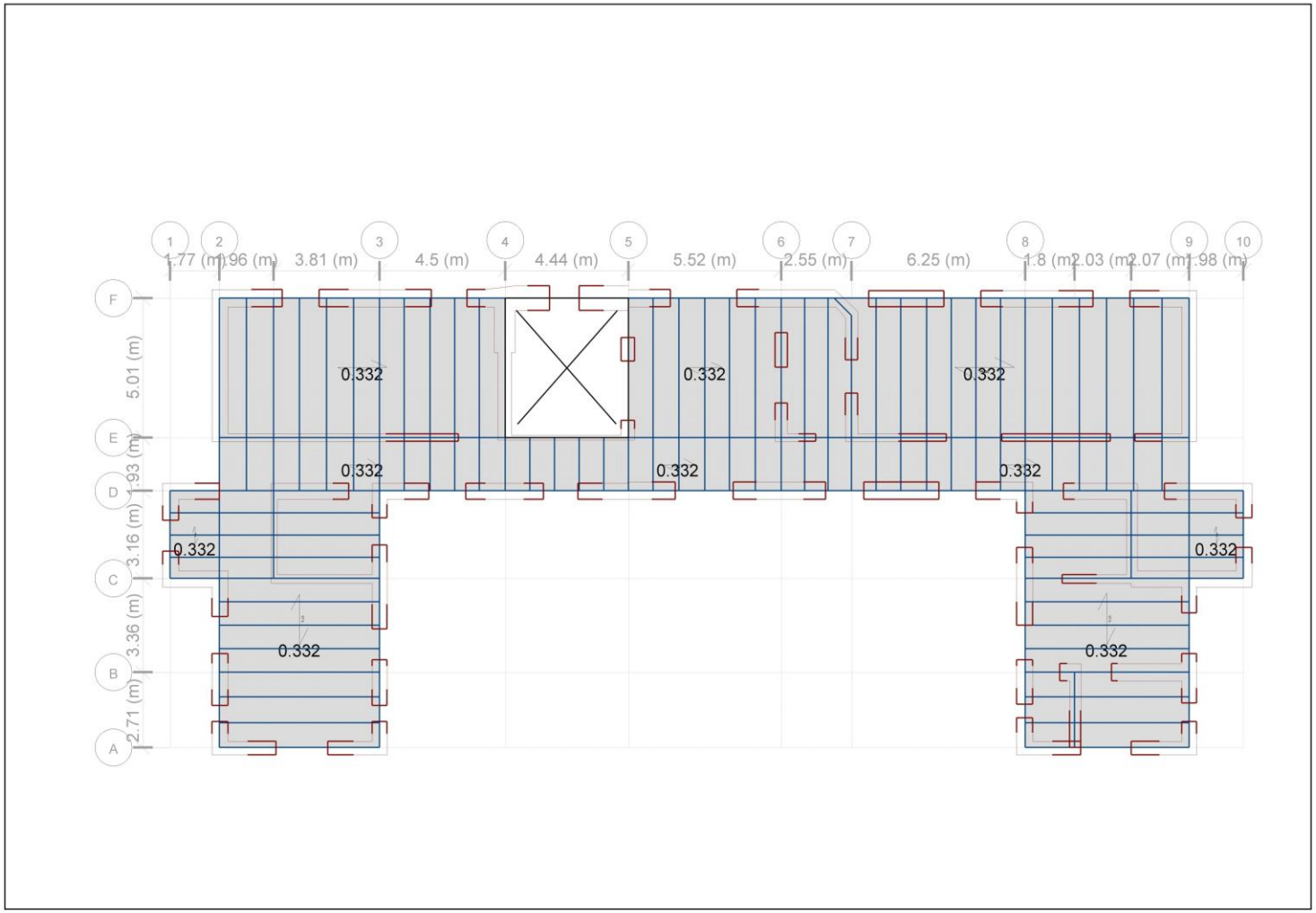
ETABS 2015 15.2.0



716-INMUNOLOGIA.EDB

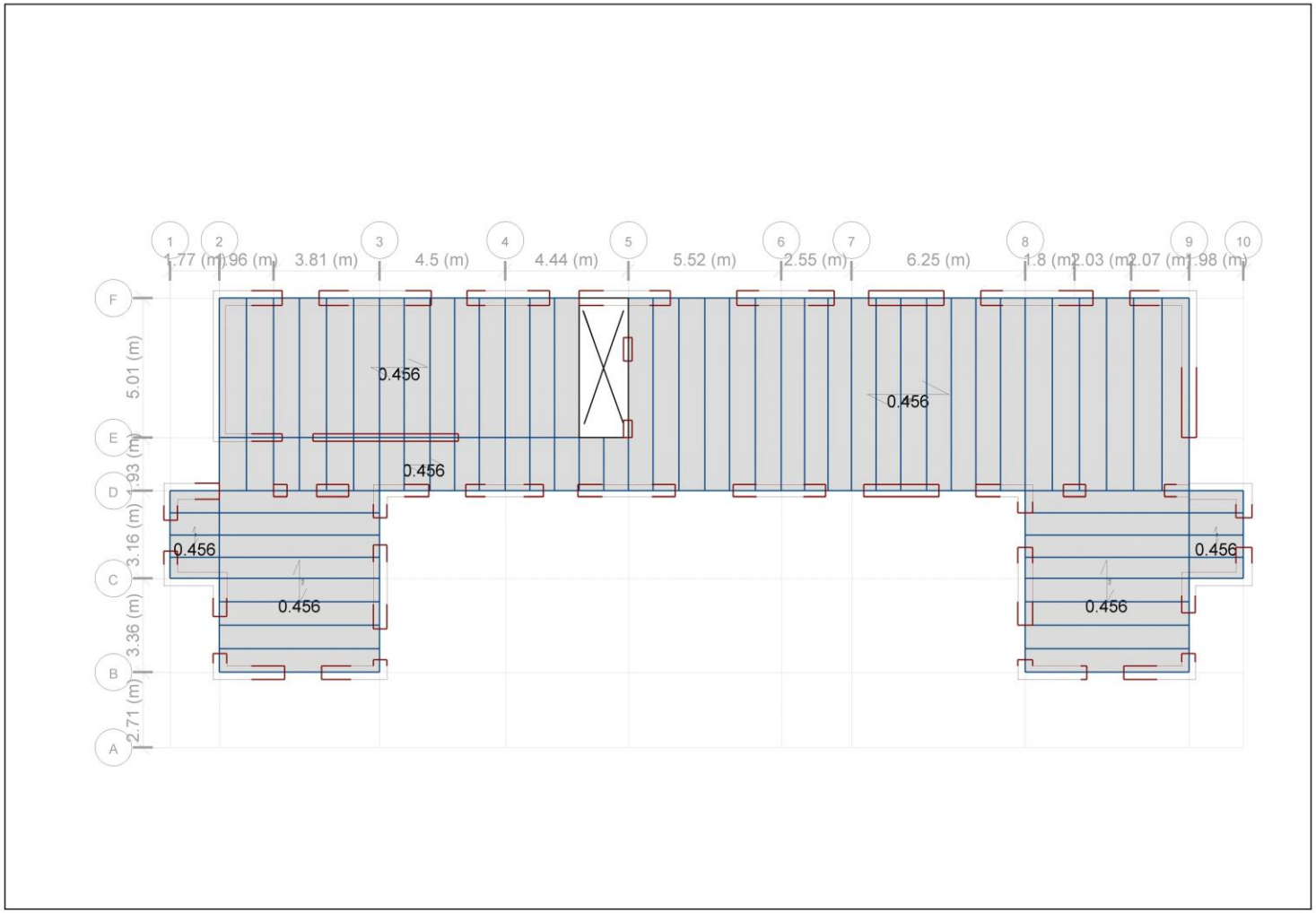
Plan View - NE+9.10 - Z = 9.1 (m)

ETABS 2015 15.2.0



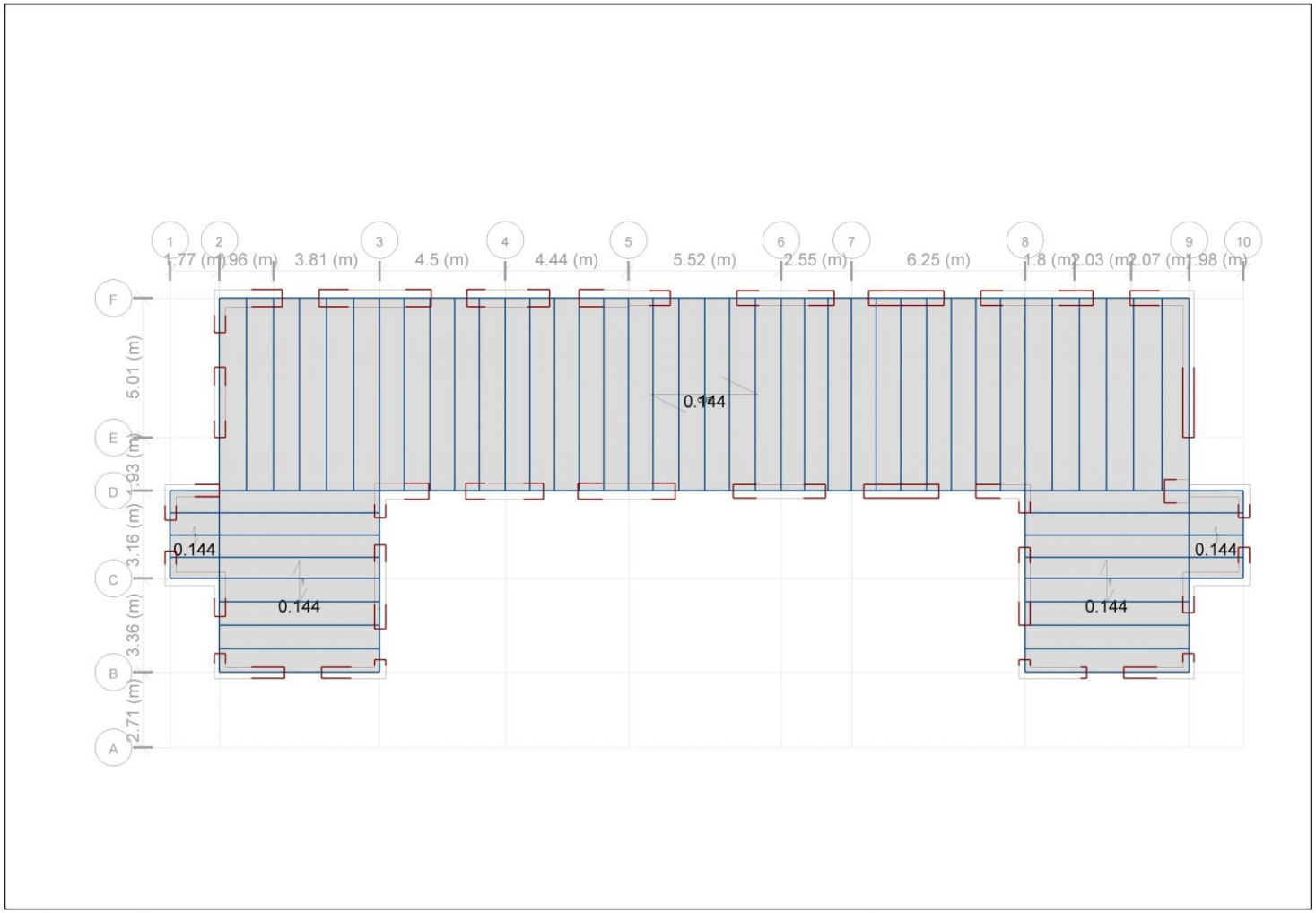
716-INMUNOLOGIA.EDB Plan View - NE+4.30 - Z = 4.3 (m) Uniform Loads Gravity (CA)

ETABS 2015 15.2.0



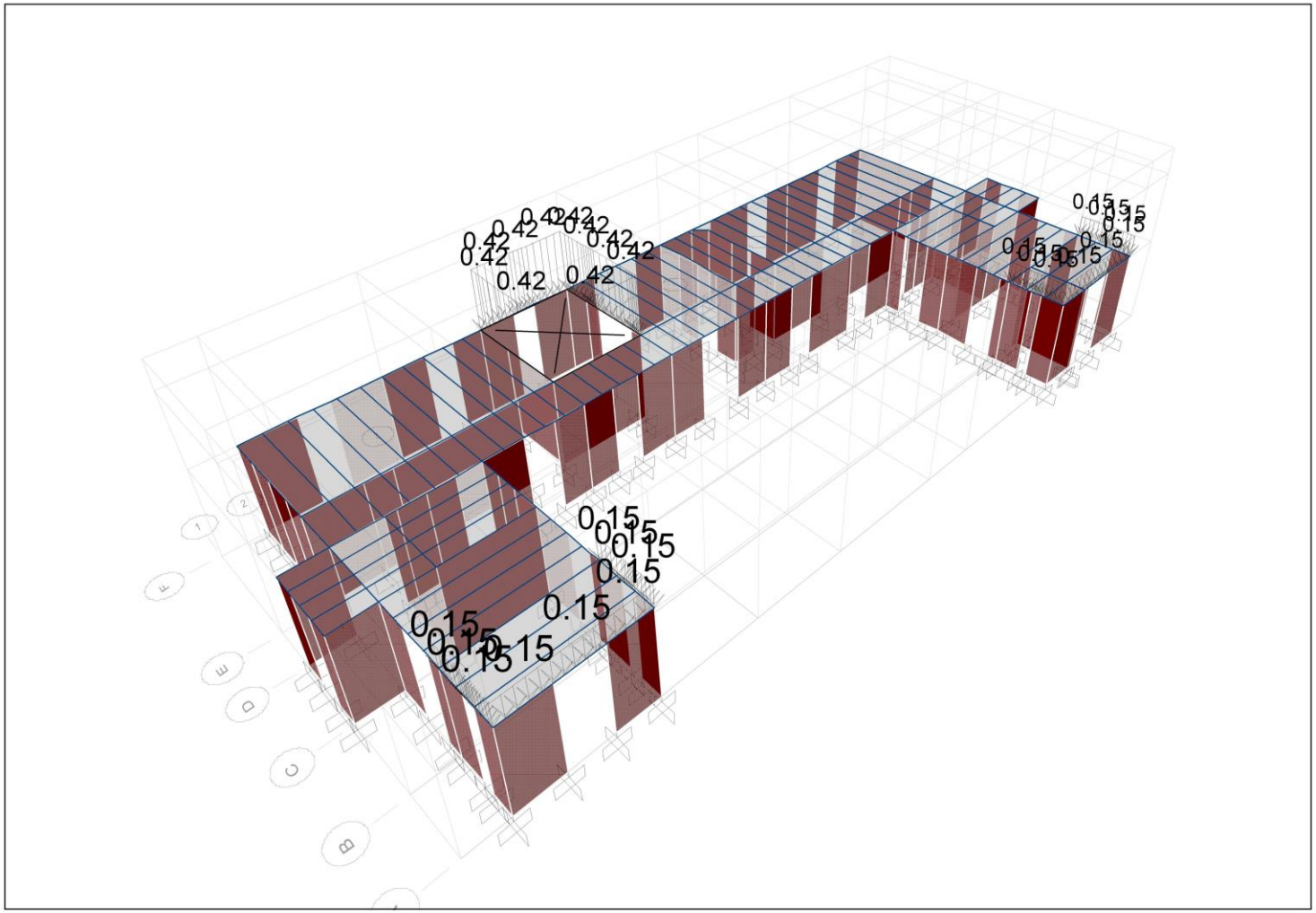
716-INMUNOLOGIA.EDB Plan View - NE+7.80 - Z = 7.8 (m) Uniform Loads Gravity (CA)

ETABS 2015 15.2.0



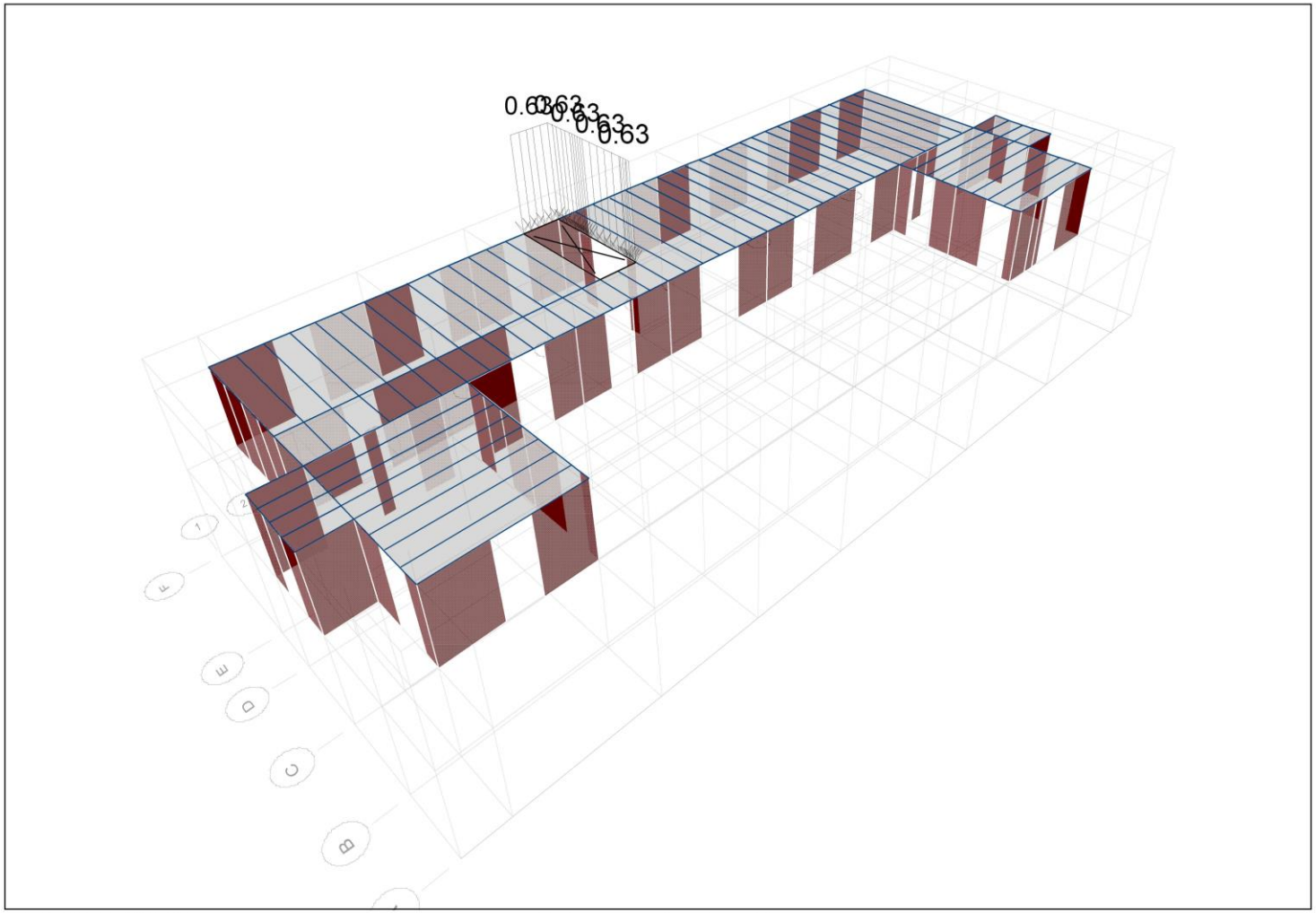
716-INMUNOLOGIA.EDB Plan View - NE+9.10 - Z = 9.1 (m) Uniform Loads Gravity (CA)

ETABS 2015 15.2.0



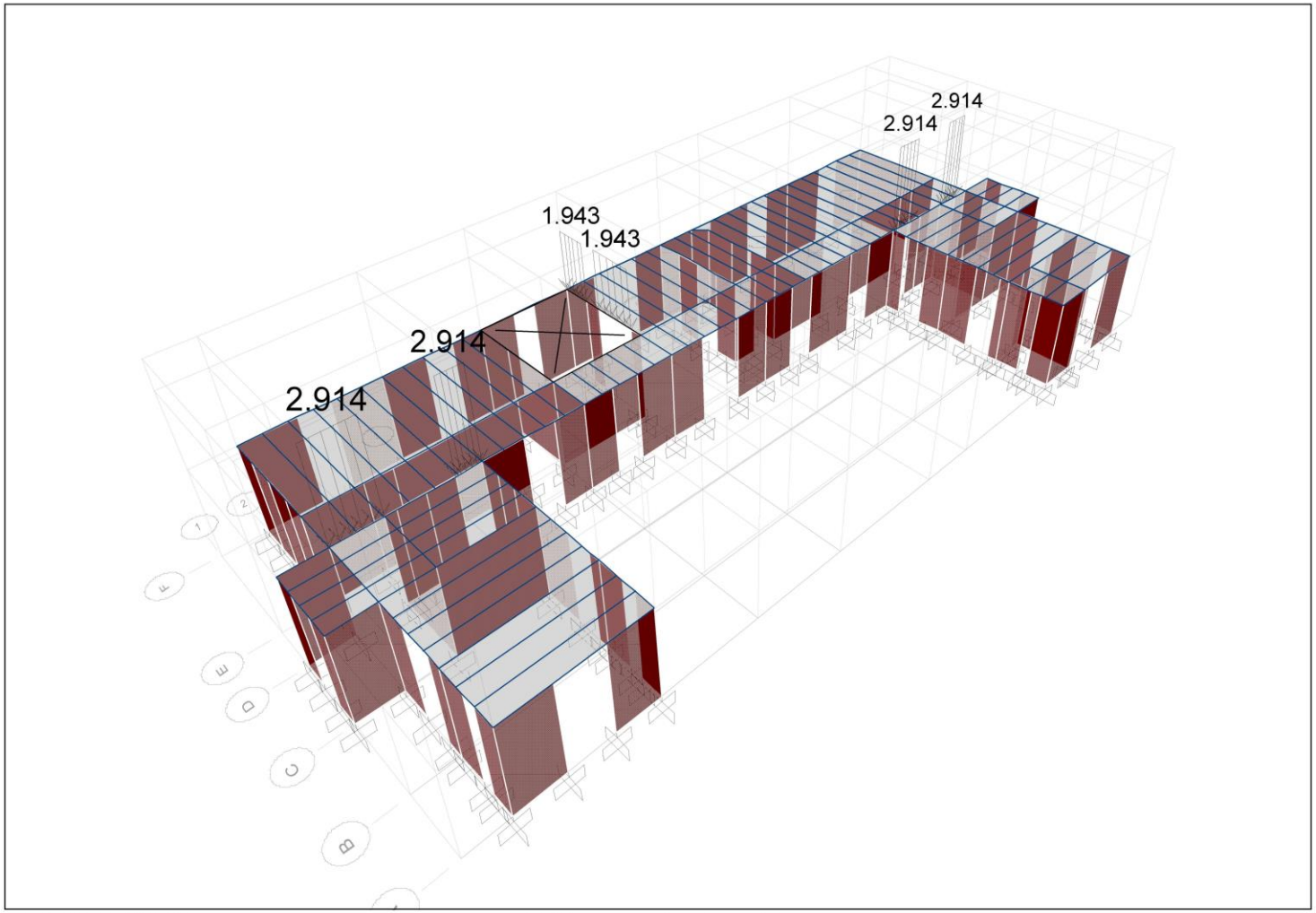
716-INMUNOLOGIA.EDB 3-D View Frame Span Loads (CA)

ETABS 2015 15.2.0



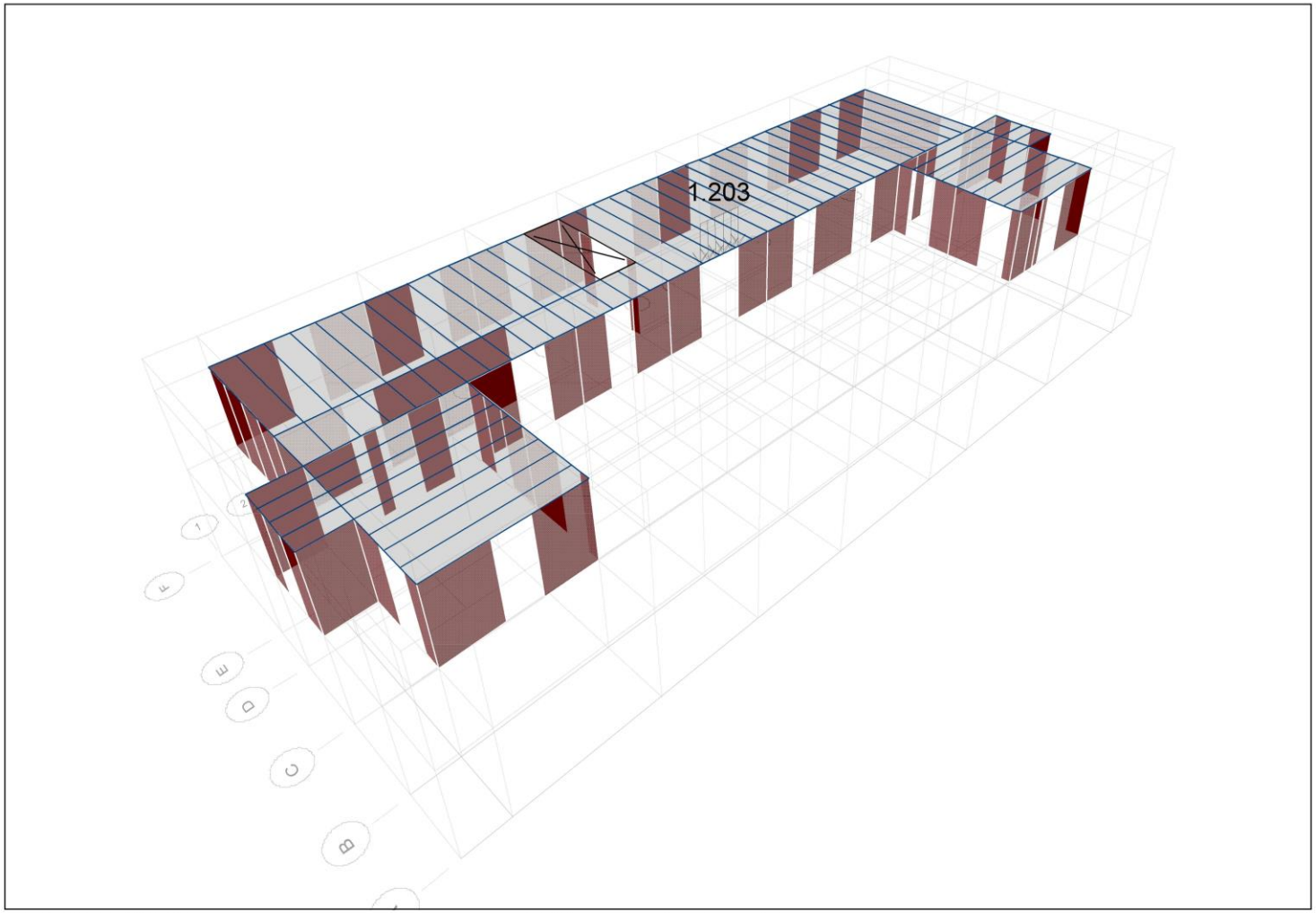
716-INMUNOLOGIA.EDB 3-D View Frame Span Loads (CA)

ETABS 2015 15.2.0



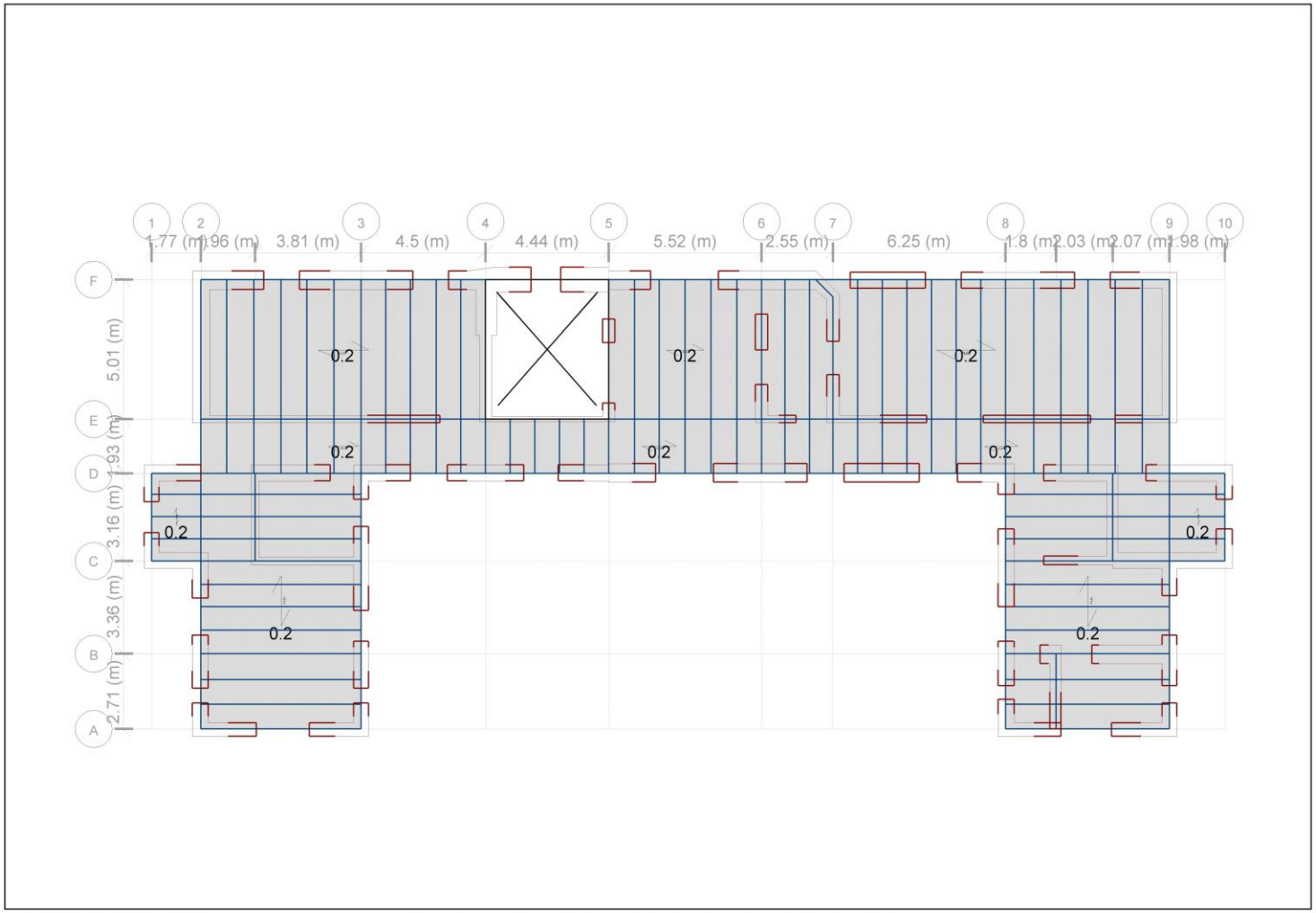
716-INMUNOLOGIA.EDB 3-D View Frame Span Loads (PP)

ETABS 2015 15.2.0



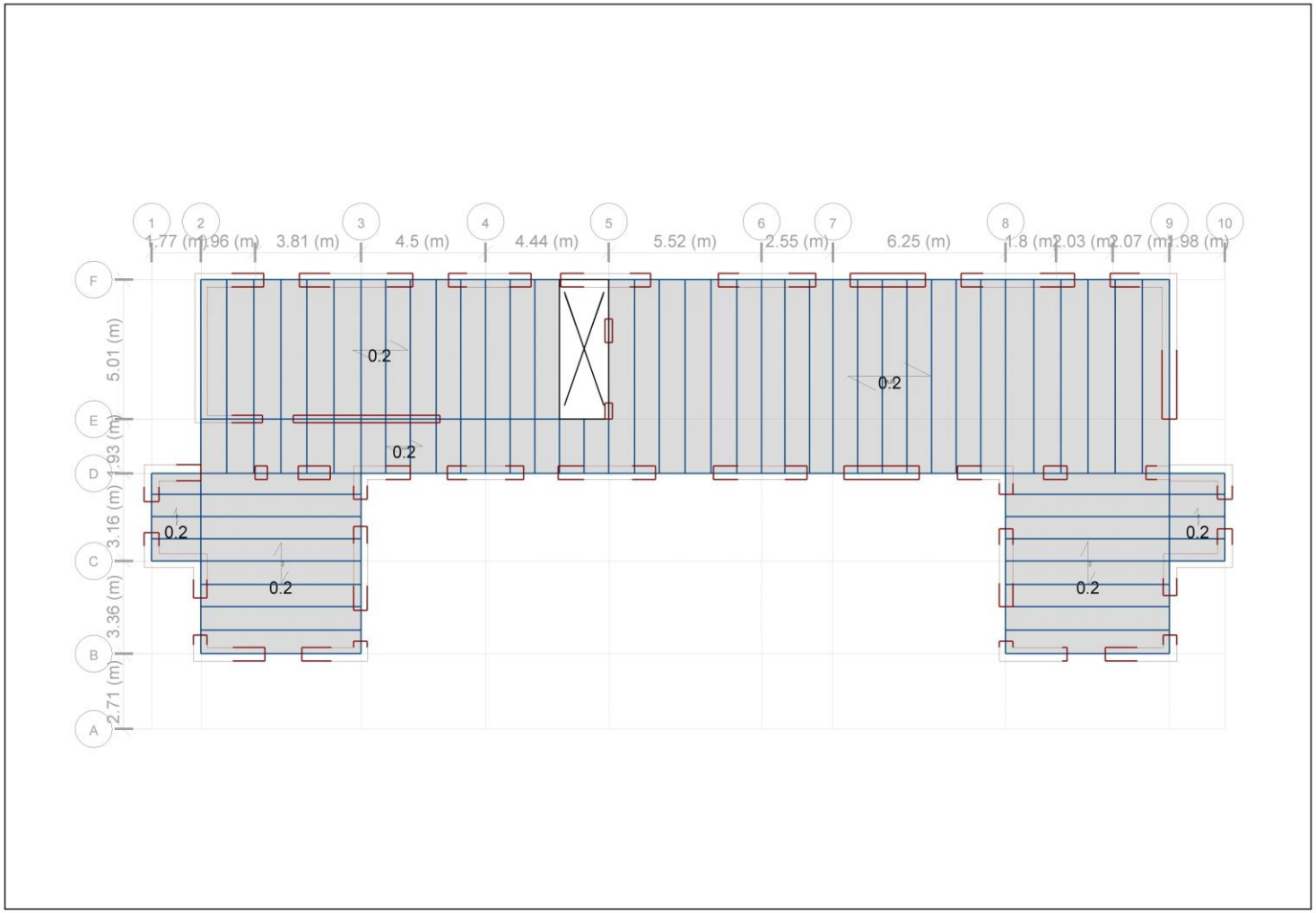
716-INMUNOLOGIA.EDB 3-D View Frame Span Loads (PP)

ETABS 2015 15.2.0



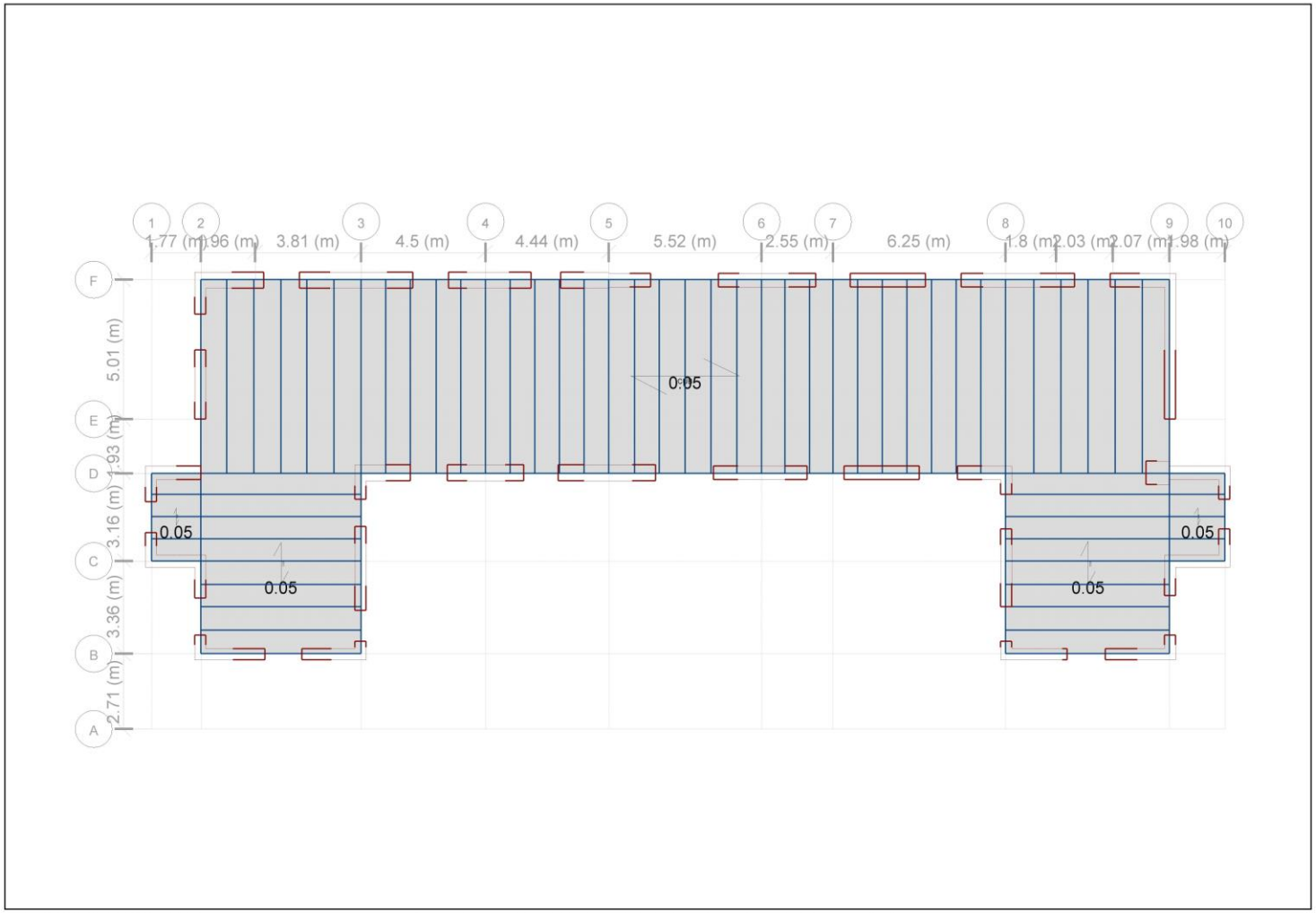
716-INMUNOLOGIA.EDB Plan View - NE+4.30 - Z = 4.3 (m) Uniform Loads Gravity (CV)

ETABS 2015 15.2.0



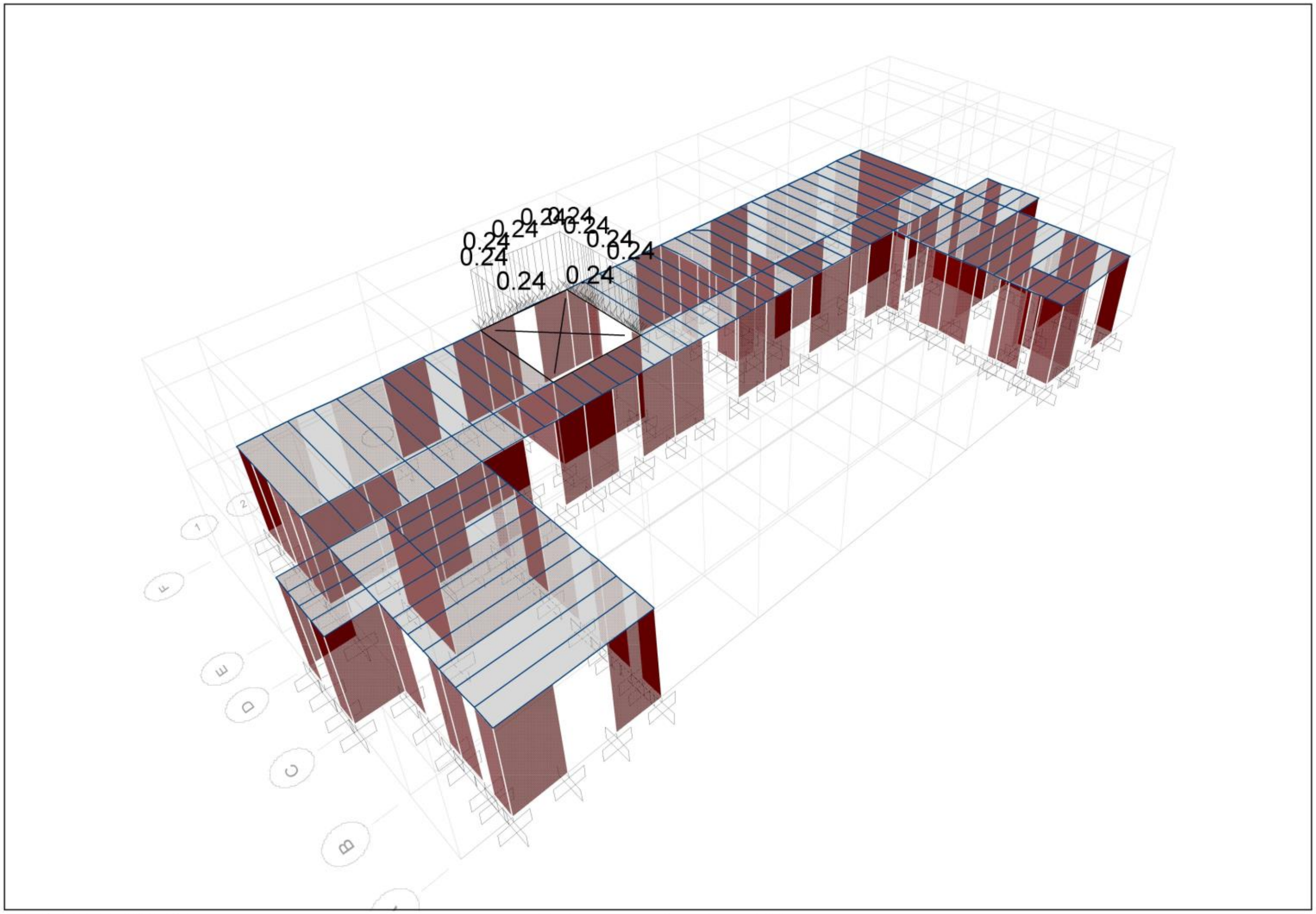
716-INMUNOLOGIA.EDB Plan View - NE+7.80 - Z = 7.8 (m) Uniform Loads Gravity (CV)

ETABS 2015 15.2.0



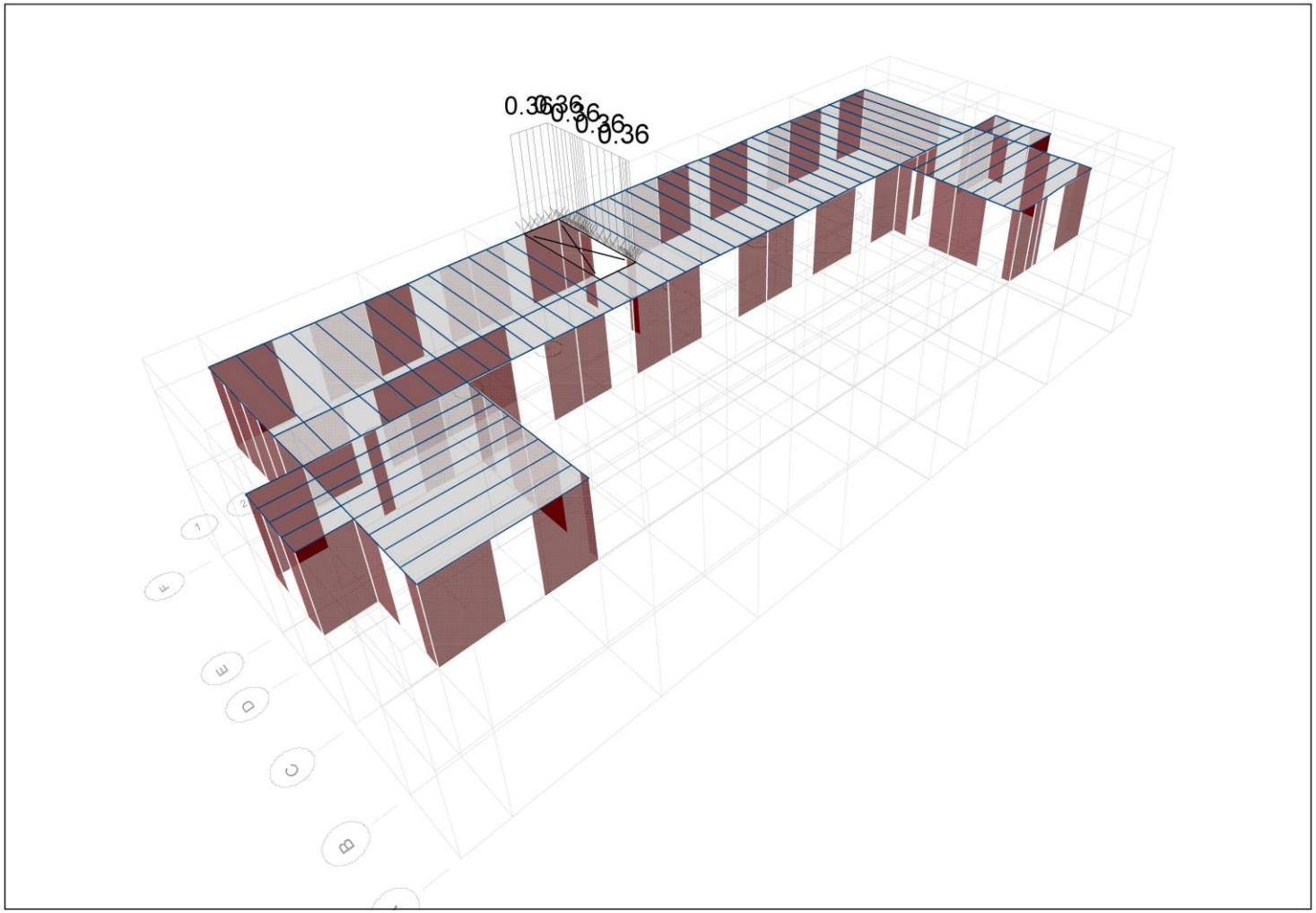
716-INMUNOLOGIA.EDB Plan View - NE+9.10 - Z = 9.1 (m) Uniform Loads Gravity (CV)

ETABS 2015 15.2.0



716-INMUNOLOGIA.EDB 3-D View Frame Span Loads (CV)

ETABS 2015 15.2.0



716-INMUNOLOGIA.EDB 3-D View Frame Span Loads (CV)

7.5 Análisis de fuerzas Sísmicas

ANALISIS DE FUERZA SISMICA

RESUMEN DE DENSIDADES POR PISO

PISO	AREA (m2)	VIGAS (T/m^2)	PLACA (T/m^2)	VIGUETA (T/m^2)	M. NE (T/m^2)	MUROS (T/m^2)	MURO CONT. (T/m^2)	CUBIERTA (T/m2)	ESCALERAS (T/m2)	TOTAL (T/m^2)	TOTAL (T)
N +9.10	371.89	0.000	0.00	0.00	0.00	0.129	0.00	0.14	0.00	0.27	101.80
N +7.80	371.89	0.000	0.25	0.11	0.21	0.503	0.00	0.00	0.01	1.08	402.72
N +4.30	403.38	0.000	0.25	0.093	0.14	1.144	0.00	0.00	0.03	1.66	669.97
N +0.00	403.38	0.000	0.00	0.000	0.00	0.780	0.00	0.00	0.02	0.80	322.59
A. Total	1550.53	**Peso a cimentación**								**0.97**	**1497.09**
		Peso modelo matematico								**0.98**	**1524.16**

Porcentaje de diferencia entre avaluo de cargas y modelo matematico 1.809% ok es menor que el 5 %

Porcentaje de participaicon de masas en los sentidos principales de la estrucutra

Sentido X 99.09% ok

Sentido Y 99.04% ok

DISTRIBUCION DE CARGAS SISMICAS

CALIF.ESTRUC. IRREGULAR

%AJUSTE V= 0.9

PISO	h (m)	h ACUM.	h^k	w (t)	wh^k	Cv (%)	Fx (t)	M (t.m)
N +9.10	1.30	4.80	4.80	101.80	488.63	0.08	82.16	158.90
N +7.80	3.50	7.80	7.80	402.72	3141.23	0.48	528.18	1,021.50
N +4.30	4.30	4.30	4.30	669.97	2880.89	0.44	484.41	936.84
N +0.00	0.00	0.00	0.0	322.59	0.00	0.00		
				1497.09	6510.74	1.00	1094.74	2117.24

Vd_{x-x} 684.51

Vd_{y-y} 680.67

T= 0.14

W= 1497 t V= 1094.7 t

k= 1.00 Sa= 0.73

AJUSTE	%	g
SENTIDO X	1.44	14.12
SENTIDO Y	1.45	14.20

7.6 Derivas Admisibles

La evaluación de los desplazamientos horizontales del edificio de inmunología se realiza conforme a los lineamientos de la NSR-10, donde en su capítulo A.6.4.1 establece que la deriva máxima para cualquier piso no puede exceder de los límites de la tabla A.6.4-1, en la cual la deriva máxima se expresa como un porcentaje de la altura de piso.

Tabla A.6.4-1
Derivas máximas como porcentaje de h_{pi}

Estructuras de:	Deriva máxima
concreto reforzado, metálicas, de madera, y de mampostería que cumplen los requisitos de A.6.4.1.3	$1.0\% \left(\Delta^{i}_{max} \leq 0.010 \ h_{pi}\right)$
de mampostería que cumplen los requisitos de A.6.4.1.4	$0.5\% \left(\Delta^{i}_{max} \leq 0.005 \ h_{pi}\right)$

A continuación, se presenta el cuadro de resumen de los índices de flexibilidad para la estructura.

ÍNDICES DE FLEXIBILIDAD	
COMBINACIÓN 1	0.02%
COMBINACIÓN 2	0.17%
COMBINACIÓN 3	0.16%
COMBINACIÓN 4	0.32%
COMBINACIÓN 5	0.32%
COMBINACIÓN 6	0.16%
COMBINACIÓN 7	0.16%
COMBINACIÓN 8	0.32%
COMBINACIÓN 9	0.32%

DERIVAS ADMISIBLES								
NUDO		δx (cm)	δy (cm)	Δx (cm)	Δy (cm)	Δ (cm)	$\Delta_{admisible}$ (cm)	%
COMB 1 MAX								
NE+9.10	46	0.0099	-0.0008	0.00	0.00	0.00	0.65	0.01
NE+7.80	46	0.0055	-0.0004	0.00	0.00	0.00	1.75	0.00
NE+4.30	46	0.0020	0.0019	0.00	0.00	0.00	2.15	0.00
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	0.0070	0.0003	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00
NE+7.80	261	0.0055	0.0011	0.00	0.00	0.00	1.75	0.00
NE+4.30	261	0.0020	0.0022	0.00	0.00	0.00	2.15	0.00
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	0.0062	0.0085	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00
NE+7.80	262	0.0055	0.0073	0.00	0.00	0.00	1.75	0.00
NE+4.30	262	0.0020	0.0038	0.00	0.00	0.00	2.15	0.00
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	0.0031	0.0110	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00
NE+7.80	57	0.0055	0.0089	0.00	0.00	0.01	1.75	0.00
NE+4.30	57	0.0020	0.0041	0.00	0.00	0.00	2.15	0.00
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	0.0196	-0.0048	0.01	0.00	0.01	0.65	0.02
NE+7.80	71	0.0073	-0.0004	0.00	0.00	0.01	1.75	0.00
NE+4.30	71	0.0025	0.0019	0.00	0.00	0.00	2.15	0.00
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	0.0068	0.0004	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00
NE+7.80	48	0.0073	0.0011	0.00	0.00	0.00	1.75	0.00
NE+4.30	48	0.0025	0.0022	0.00	0.00	0.00	2.15	0.00
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	0.0098	0.0086	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00
NE+7.80	33	0.0073	0.0073	0.00	0.00	0.01	1.75	0.00
NE+4.30	33	0.0025	0.0038	0.00	0.00	0.00	2.15	0.00
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	-0.0004	0.0065	0.01	0.00	0.01	0.65	0.01
NE+7.80	82	0.0073	0.0089	0.00	0.00	0.01	1.75	0.00
NE+4.30	82	0.0025	0.0041	0.00	0.00	0.00	2.15	0.00
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	0.0114	0.0033	0.00	0.00	0.00	0.65	0.01
NE+7.80	16	0.0091	-0.0004	0.01	0.00	0.01	1.75	0.00
NE+4.30	16	0.0029	0.0019	0.00	0.00	0.00	2.15	0.00
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	0.0124	0.0016	0.00	0.00	0.00	0.65	0.01
NE+7.80	30	0.0091	0.0011	0.01	0.00	0.01	1.75	0.00
NE+4.30	30	0.0029	0.0022	0.00	0.00	0.00	2.15	0.00
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	0.0105	0.0108	0.00	0.00	0.00	0.65	0.01
NE+7.80	31	0.0091	0.0073	0.01	0.00	0.01	1.75	0.00
NE+4.30	31	0.0029	0.0038	0.00	0.00	0.00	2.15	0.00
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	0.0117	0.0166	0.00	0.01	0.01	0.65	0.01
NE+7.80	36	0.0091	0.0089	0.01	0.00	0.01	1.75	0.00
NE+4.30	36	0.0029	0.0041	0.00	0.00	0.01	2.15	0.00
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 2 MAX								
NE+9.10	46	0.4540	0.1356	0.09	0.02	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	46	0.3615	0.1113	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	46	0.1268	0.0360	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	0.4444	0.1530	0.08	0.04	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	261	0.3615	0.1121	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	261	0.1268	0.0365	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	0.4440	0.1658	0.08	0.04	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	262	0.3615	0.1241	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	262	0.1268	0.0419	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	0.4441	0.1470	0.08	0.02	0.08	0.65	0.13
NE+7.80	57	0.3615	0.1292	0.23	0.09	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	57	0.1268	0.0440	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	0.4790	0.1298	0.11	0.02	0.11	0.65	0.17
NE+7.80	71	0.3694	0.1113	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	71	0.1279	0.0360	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	0.4669	0.1463	0.10	0.03	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	48	0.3694	0.1121	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	48	0.1279	0.0365	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	0.4679	0.1592	0.10	0.04	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	33	0.3694	0.1241	0.24	0.08	0.26	1.75	0.15
NE+4.30	33	0.1279	0.0419	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	0.4530	0.1555	0.08	0.03	0.09	0.65	0.13
NE+7.80	82	0.3694	0.1292	0.24	0.09	0.26	1.75	0.15
NE+4.30	82	0.1279	0.0440	0.13	0.04	0.14	2.15	0.06
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	0.4707	0.1412	0.09	0.03	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	16	0.3770	0.1113	0.25	0.08	0.26	1.75	0.15
NE+4.30	16	0.1291	0.0360	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	0.4715	0.1416	0.09	0.03	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	30	0.3770	0.1121	0.25	0.08	0.26	1.75	0.15
NE+4.30	30	0.1291	0.0365	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	0.4708	0.1568	0.09	0.03	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	31	0.3770	0.1241	0.25	0.08	0.26	1.75	0.15
NE+4.30	31	0.1291	0.0419	0.13	0.04	0.14	2.15	0.06
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	0.4723	0.1724	0.10	0.04	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	36	0.3770	0.1292	0.25	0.09	0.26	1.75	0.15
NE+4.30	36	0.1291	0.0440	0.13	0.04	0.14	2.15	0.06
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 3 MAX								
NE+9.10	46	-0.4361	-0.1360	0.08	0.02	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	46	-0.3514	-0.1113	0.23	0.08	0.24	1.75	0.14
NE+4.30	46	-0.1231	-0.0322	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	-0.4316	-0.1516	0.08	0.04	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	261	-0.3514	-0.1093	0.23	0.08	0.24	1.75	0.14
NE+4.30	261	-0.1231	-0.0320	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	-0.4326	-0.1494	0.08	0.04	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	262	-0.3514	-0.1100	0.23	0.08	0.24	1.75	0.14
NE+4.30	262	-0.1231	-0.0346	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	-0.4382	-0.1261	0.09	0.01	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	57	-0.3514	-0.1122	0.23	0.08	0.24	1.75	0.14
NE+4.30	57	-0.1231	-0.0360	0.12	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	-0.4437	-0.1376	0.09	0.03	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	71	-0.3559	-0.1113	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	71	-0.1234	-0.0322	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	-0.4543	-0.1447	0.10	0.04	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	48	-0.3559	-0.1093	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	48	-0.1234	-0.0320	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	-0.4502	-0.1427	0.09	0.03	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	33	-0.3559	-0.1100	0.23	0.08	0.24	1.75	0.14
NE+4.30	33	-0.1234	-0.0346	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	-0.4534	-0.1426	0.10	0.03	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	82	-0.3559	-0.1122	0.23	0.08	0.24	1.75	0.14
NE+4.30	82	-0.1234	-0.0360	0.12	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	-0.4499	-0.1346	0.09	0.02	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	16	-0.3604	-0.1113	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	16	-0.1238	-0.0322	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	-0.4488	-0.1380	0.09	0.03	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	30	-0.3604	-0.1093	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	30	-0.1238	-0.0320	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	-0.4515	-0.1363	0.09	0.03	0.09	0.65	0.15
NE+7.80	31	-0.3604	-0.1100	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	31	-0.1238	-0.0346	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	-0.4509	-0.1414	0.09	0.03	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	36	-0.3604	-0.1122	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	36	-0.1238	-0.0360	0.12	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 4 MAX								
NE+9.10	46	0.1020	0.5926	0.01	0.09	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	46	0.0922	0.5009	0.06	0.33	0.33	1.75	0.19
NE+4.30	46	0.0335	0.1749	0.03	0.17	0.18	2.15	0.08
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	0.1117	0.6933	0.02	0.17	0.17	0.65	0.26
NE+7.80	261	0.0922	0.5232	0.06	0.34	0.35	1.75	0.20
NE+4.30	261	0.0335	0.1811	0.03	0.18	0.18	2.15	0.09
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	0.1139	0.8228	0.02	0.21	0.21	0.65	0.32
NE+7.80	262	0.0922	0.6167	0.06	0.41	0.41	1.75	0.24
NE+4.30	262	0.0335	0.2078	0.03	0.21	0.21	2.15	0.10
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	0.1302	0.7376	0.04	0.10	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	57	0.0922	0.6411	0.06	0.43	0.43	1.75	0.25
NE+4.30	57	0.0335	0.2149	0.03	0.21	0.22	2.15	0.10
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	0.1615	0.6049	0.04	0.10	0.11	0.65	0.17
NE+7.80	71	0.1215	0.5009	0.08	0.33	0.34	1.75	0.19
NE+4.30	71	0.0423	0.1749	0.04	0.17	0.18	2.15	0.08
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	0.1485	0.6648	0.03	0.14	0.14	0.65	0.22
NE+7.80	48	0.1215	0.5232	0.08	0.34	0.35	1.75	0.20
NE+4.30	48	0.0423	0.1811	0.04	0.18	0.19	2.15	0.09
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	0.1558	0.7937	0.03	0.18	0.18	0.65	0.28
NE+7.80	33	0.1215	0.6167	0.08	0.41	0.42	1.75	0.24
NE+4.30	33	0.0423	0.2078	0.04	0.21	0.21	2.15	0.10
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	0.1447	0.7811	0.02	0.14	0.14	0.65	0.22
NE+7.80	82	0.1215	0.6411	0.08	0.43	0.43	1.75	0.25
NE+4.30	82	0.0423	0.2149	0.04	0.21	0.22	2.15	0.10
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	0.1885	0.6308	0.04	0.13	0.14	0.65	0.21
NE+7.80	16	0.1502	0.5009	0.10	0.33	0.34	1.75	0.19
NE+4.30	16	0.0509	0.1749	0.05	0.17	0.18	2.15	0.08
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	0.1862	0.6478	0.04	0.12	0.13	0.65	0.20
NE+7.80	30	0.1502	0.5232	0.10	0.34	0.36	1.75	0.20
NE+4.30	30	0.0509	0.1811	0.05	0.18	0.19	2.15	0.09
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	0.1882	0.7766	0.04	0.16	0.16	0.65	0.25
NE+7.80	31	0.1502	0.6167	0.10	0.41	0.42	1.75	0.24
NE+4.30	31	0.0509	0.2078	0.05	0.21	0.21	2.15	0.10
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	0.1849	0.8118	0.03	0.17	0.17	0.65	0.27
NE+7.80	36	0.1502	0.6411	0.10	0.43	0.44	1.75	0.25
NE+4.30	36	0.0509	0.2149	0.05	0.21	0.22	2.15	0.10
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 5 MAX								
NE+9.10	46	-0.0840	-0.5931	0.00	0.09	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	46	-0.0821	-0.5009	0.05	0.33	0.33	1.75	0.19
NE+4.30	46	-0.0298	-0.1711	0.03	0.17	0.17	2.15	0.08
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	-0.0989	-0.6919	0.02	0.17	0.17	0.65	0.27
NE+7.80	261	-0.0821	-0.5204	0.05	0.34	0.35	1.75	0.20
NE+4.30	261	-0.0298	-0.1767	0.03	0.18	0.18	2.15	0.08
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	-0.1025	-0.8064	0.02	0.20	0.20	0.65	0.32
NE+7.80	262	-0.0821	-0.6026	0.05	0.40	0.41	1.75	0.23
NE+4.30	262	-0.0298	-0.2006	0.03	0.20	0.20	2.15	0.09
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	-0.1244	-0.7167	0.04	0.09	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	57	-0.0821	-0.6242	0.05	0.42	0.42	1.75	0.24
NE+4.30	57	-0.0298	-0.2069	0.03	0.21	0.21	2.15	0.10
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	-0.1262	-0.6127	0.02	0.11	0.11	0.65	0.17
NE+7.80	71	-0.1081	-0.5009	0.07	0.33	0.34	1.75	0.19
NE+4.30	71	-0.0378	-0.1711	0.04	0.17	0.18	2.15	0.08
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	-0.1359	-0.6631	0.03	0.14	0.15	0.65	0.22
NE+7.80	48	-0.1081	-0.5204	0.07	0.34	0.35	1.75	0.20
NE+4.30	48	-0.0378	-0.1767	0.04	0.18	0.18	2.15	0.08
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	-0.1380	-0.7772	0.03	0.17	0.18	0.65	0.27
NE+7.80	33	-0.1081	-0.6026	0.07	0.40	0.41	1.75	0.23
NE+4.30	33	-0.0378	-0.2006	0.04	0.20	0.20	2.15	0.09
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	-0.1451	-0.7682	0.04	0.14	0.15	0.65	0.23
NE+7.80	82	-0.1081	-0.6242	0.07	0.42	0.42	1.75	0.24
NE+4.30	82	-0.0378	-0.2069	0.04	0.21	0.21	2.15	0.10
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	-0.1677	-0.6241	0.03	0.12	0.13	0.65	0.20
NE+7.80	16	-0.1336	-0.5009	0.09	0.33	0.34	1.75	0.20
NE+4.30	16	-0.0456	-0.1711	0.05	0.17	0.18	2.15	0.08
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	-0.1635	-0.6442	0.03	0.12	0.13	0.65	0.20
NE+7.80	30	-0.1336	-0.5204	0.09	0.34	0.35	1.75	0.20
NE+4.30	30	-0.0456	-0.1767	0.05	0.18	0.18	2.15	0.08
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	-0.1689	-0.7561	0.04	0.15	0.16	0.65	0.24
NE+7.80	31	-0.1336	-0.6026	0.09	0.40	0.41	1.75	0.24
NE+4.30	31	-0.0456	-0.2006	0.05	0.20	0.21	2.15	0.10
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	-0.1635	-0.7808	0.03	0.16	0.16	0.65	0.25
NE+7.80	36	-0.1336	-0.6242	0.09	0.42	0.43	1.75	0.24
NE+4.30	36	-0.0456	-0.2069	0.05	0.21	0.21	2.15	0.10
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 6 MAX								
NE+9.10	46	0.4507	0.1363	0.09	0.02	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	46	0.3597	0.1118	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	46	0.1262	0.0356	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	0.4420	0.1533	0.08	0.04	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	261	0.3597	0.1121	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	261	0.1262	0.0359	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	0.4419	0.1633	0.08	0.04	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	262	0.3597	0.1220	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	262	0.1262	0.0408	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	0.4431	0.1437	0.08	0.02	0.09	0.65	0.13
NE+7.80	57	0.3597	0.1266	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	57	0.1262	0.0428	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	0.4722	0.1320	0.11	0.02	0.11	0.65	0.16
NE+7.80	71	0.3669	0.1118	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	71	0.1271	0.0356	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	0.4648	0.1466	0.10	0.03	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	48	0.3669	0.1121	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	48	0.1271	0.0359	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	0.4646	0.1567	0.10	0.03	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	33	0.3669	0.1220	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	33	0.1271	0.0408	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	0.4533	0.1538	0.09	0.03	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	82	0.3669	0.1266	0.24	0.08	0.25	1.75	0.15
NE+4.30	82	0.1271	0.0428	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	0.4669	0.1404	0.09	0.03	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	16	0.3739	0.1118	0.25	0.08	0.26	1.75	0.15
NE+4.30	16	0.1281	0.0356	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	0.4674	0.1415	0.09	0.03	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	30	0.3739	0.1121	0.25	0.08	0.26	1.75	0.15
NE+4.30	30	0.1281	0.0359	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	0.4673	0.1535	0.09	0.03	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	31	0.3739	0.1220	0.25	0.08	0.26	1.75	0.15
NE+4.30	31	0.1281	0.0408	0.13	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	0.4684	0.1671	0.09	0.04	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	36	0.3739	0.1266	0.25	0.08	0.26	1.75	0.15
NE+4.30	36	0.1281	0.0428	0.13	0.04	0.14	2.15	0.06
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 7 MAX								
NE+9.10	46	-0.4394	-0.1353	0.09	0.02	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	46	-0.3533	-0.1107	0.23	0.08	0.24	1.75	0.14
NE+4.30	46	-0.1238	-0.0327	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	-0.4339	-0.1513	0.08	0.04	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	261	-0.3533	-0.1093	0.23	0.08	0.24	1.75	0.14
NE+4.30	261	-0.1238	-0.0326	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	-0.4346	-0.1519	0.08	0.04	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	262	-0.3533	-0.1121	0.23	0.08	0.24	1.75	0.14
NE+4.30	262	-0.1238	-0.0357	0.12	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	-0.4392	-0.1294	0.09	0.01	0.09	0.65	0.13
NE+7.80	57	-0.3533	-0.1149	0.23	0.08	0.24	1.75	0.14
NE+4.30	57	-0.1238	-0.0373	0.12	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	-0.4506	-0.1354	0.09	0.02	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	71	-0.3584	-0.1107	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	71	-0.1242	-0.0327	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	-0.4565	-0.1445	0.10	0.04	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	48	-0.3584	-0.1093	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	48	-0.1242	-0.0326	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	-0.4535	-0.1452	0.10	0.03	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	33	-0.3584	-0.1121	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	33	-0.1242	-0.0357	0.12	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	-0.4531	-0.1443	0.09	0.03	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	82	-0.3584	-0.1149	0.23	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	82	-0.1242	-0.0373	0.12	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	-0.4537	-0.1354	0.09	0.02	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	16	-0.3634	-0.1107	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	16	-0.1247	-0.0327	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	-0.4530	-0.1382	0.09	0.03	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	30	-0.3634	-0.1093	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	30	-0.1247	-0.0326	0.12	0.03	0.13	2.15	0.06
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	-0.4550	-0.1396	0.09	0.03	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	31	-0.3634	-0.1121	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	31	-0.1247	-0.0357	0.12	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	-0.4548	-0.1467	0.09	0.03	0.10	0.65	0.15
NE+7.80	36	-0.3634	-0.1149	0.24	0.08	0.25	1.75	0.14
NE+4.30	36	-0.1247	-0.0373	0.12	0.04	0.13	2.15	0.06
BASE	36	0.0000	0.0000					

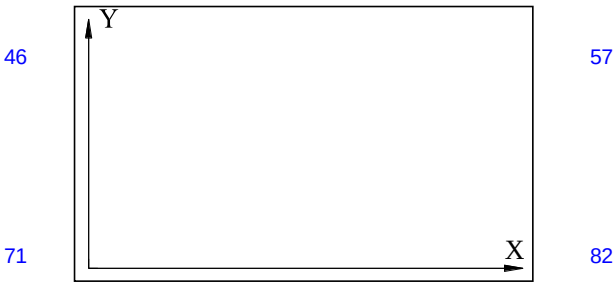
COMB 8 MAX								
NE+9.10	46	0.0987	0.5933	0.01	0.09	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	46	0.0904	0.5014	0.06	0.33	0.33	1.75	0.19
NE+4.30	46	0.0329	0.1744	0.03	0.17	0.18	2.15	0.08
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	0.1093	0.6936	0.02	0.17	0.17	0.65	0.26
NE+7.80	261	0.0904	0.5232	0.06	0.34	0.35	1.75	0.20
NE+4.30	261	0.0329	0.1806	0.03	0.18	0.18	2.15	0.09
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	0.1118	0.8203	0.02	0.21	0.21	0.65	0.32
NE+7.80	262	0.0904	0.6146	0.06	0.41	0.41	1.75	0.24
NE+4.30	262	0.0329	0.2067	0.03	0.21	0.21	2.15	0.10
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	0.1293	0.7343	0.04	0.10	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	57	0.0904	0.6385	0.06	0.42	0.43	1.75	0.24
NE+4.30	57	0.0329	0.2137	0.03	0.21	0.22	2.15	0.10
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	0.1546	0.6071	0.04	0.11	0.11	0.65	0.17
NE+7.80	71	0.1191	0.5014	0.08	0.33	0.34	1.75	0.19
NE+4.30	71	0.0415	0.1744	0.04	0.17	0.18	2.15	0.08
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	0.1464	0.6650	0.03	0.14	0.14	0.65	0.22
NE+7.80	48	0.1191	0.5232	0.08	0.34	0.35	1.75	0.20
NE+4.30	48	0.0415	0.1806	0.04	0.18	0.19	2.15	0.09
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	0.1524	0.7912	0.03	0.18	0.18	0.65	0.28
NE+7.80	33	0.1191	0.6146	0.08	0.41	0.42	1.75	0.24
NE+4.30	33	0.0415	0.2067	0.04	0.21	0.21	2.15	0.10
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	0.1450	0.7793	0.03	0.14	0.14	0.65	0.22
NE+7.80	82	0.1191	0.6385	0.08	0.42	0.43	1.75	0.25
NE+4.30	82	0.0415	0.2137	0.04	0.21	0.22	2.15	0.10
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	0.1847	0.6300	0.04	0.13	0.13	0.65	0.21
NE+7.80	16	0.1471	0.5014	0.10	0.33	0.34	1.75	0.19
NE+4.30	16	0.0500	0.1744	0.05	0.17	0.18	2.15	0.08
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	0.1821	0.6477	0.04	0.12	0.13	0.65	0.20
NE+7.80	30	0.1471	0.5232	0.10	0.34	0.36	1.75	0.20
NE+4.30	30	0.0500	0.1806	0.05	0.18	0.19	2.15	0.09
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	0.1847	0.7733	0.04	0.16	0.16	0.65	0.25
NE+7.80	31	0.1471	0.6146	0.10	0.41	0.42	1.75	0.24
NE+4.30	31	0.0500	0.2067	0.05	0.21	0.21	2.15	0.10
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	0.1809	0.8065	0.03	0.17	0.17	0.65	0.26
NE+7.80	36	0.1471	0.6385	0.10	0.42	0.44	1.75	0.25
NE+4.30	36	0.0500	0.2137	0.05	0.21	0.22	2.15	0.10
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 9 MAX								
NE+9.10	46	-0.0874	-0.5923	0.00	0.09	0.09	0.65	0.14
NE+7.80	46	-0.0839	-0.5003	0.05	0.33	0.33	1.75	0.19
NE+4.30	46	-0.0305	-0.1715	0.03	0.17	0.17	2.15	0.08
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	-0.1012	-0.6916	0.02	0.17	0.17	0.65	0.26
NE+7.80	261	-0.0839	-0.5204	0.05	0.34	0.35	1.75	0.20
NE+4.30	261	-0.0305	-0.1772	0.03	0.18	0.18	2.15	0.08
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	-0.1045	-0.8088	0.02	0.20	0.21	0.65	0.32
NE+7.80	262	-0.0839	-0.6047	0.05	0.40	0.41	1.75	0.23
NE+4.30	262	-0.0305	-0.2016	0.03	0.20	0.20	2.15	0.09
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	-0.1253	-0.7200	0.04	0.09	0.10	0.65	0.16
NE+7.80	57	-0.0839	-0.6268	0.05	0.42	0.42	1.75	0.24
NE+4.30	57	-0.0305	-0.2081	0.03	0.21	0.21	2.15	0.10
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	-0.1330	-0.6105	0.02	0.11	0.11	0.65	0.17
NE+7.80	71	-0.1105	-0.5003	0.07	0.33	0.34	1.75	0.19
NE+4.30	71	-0.0386	-0.1715	0.04	0.17	0.18	2.15	0.08
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	-0.1381	-0.6629	0.03	0.14	0.15	0.65	0.22
NE+7.80	48	-0.1105	-0.5204	0.07	0.34	0.35	1.75	0.20
NE+4.30	48	-0.0386	-0.1772	0.04	0.18	0.18	2.15	0.08
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	-0.1414	-0.7797	0.03	0.18	0.18	0.65	0.27
NE+7.80	33	-0.1105	-0.6047	0.07	0.40	0.41	1.75	0.23
NE+4.30	33	-0.0386	-0.2016	0.04	0.20	0.21	2.15	0.10
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	-0.1448	-0.7699	0.03	0.14	0.15	0.65	0.23
NE+7.80	82	-0.1105	-0.6268	0.07	0.42	0.42	1.75	0.24
NE+4.30	82	-0.0386	-0.2081	0.04	0.21	0.21	2.15	0.10
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	-0.1715	-0.6249	0.03	0.12	0.13	0.65	0.20
NE+7.80	16	-0.1366	-0.5003	0.09	0.33	0.34	1.75	0.19
NE+4.30	16	-0.0466	-0.1715	0.05	0.17	0.18	2.15	0.08
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	-0.1677	-0.6444	0.03	0.12	0.13	0.65	0.20
NE+7.80	30	-0.1366	-0.5204	0.09	0.34	0.35	1.75	0.20
NE+4.30	30	-0.0466	-0.1772	0.05	0.18	0.18	2.15	0.09
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	-0.1725	-0.7594	0.04	0.15	0.16	0.65	0.24
NE+7.80	31	-0.1366	-0.6047	0.09	0.40	0.41	1.75	0.24
NE+4.30	31	-0.0466	-0.2016	0.05	0.20	0.21	2.15	0.10
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	-0.1674	-0.7861	0.03	0.16	0.16	0.65	0.25
NE+7.80	36	-0.1366	-0.6268	0.09	0.42	0.43	1.75	0.24
NE+4.30	36	-0.0466	-0.2081	0.05	0.21	0.21	2.15	0.10
BASE	36	0.0000	0.0000					

7.6.1 Verificación Irregularidad Torsional

VERIFICACIÓN DE LA IRREGULARIDAD TORSIONAL

Esquema Estructural - Identificación de Nudos Para Revisión de la Irregularidad Torsional Estructura Principal



REVISIÓN DE LA IRREGULARIDAD TORSIONAL

SISMO EN X Caso de Carga: 2 **Δ** =Deriva del análisis.

Columna Eje Vertical:

Nudo: 57 82 Nudo: 46 71

Nivel	**Δ1** (cm)	**Δ2** (cm)	**(Δ1+Δ2)** 2	x 1.2	¿Irregularidad?	Ax	**Δ1** (cm)	**Δ2** (cm)	**(Δ1+Δ2)** 2	x 1.2	¿Irregularidad?	Ax
NE+9.10	0.08	0.09	0.10		**NO**	0.77	0.10	0.11	0.12		**NO**	0.86
NE+7.80	0.25	0.26	0.30		**NO**	0.73	0.25	0.25	0.30		**NO**	0.71
NE+4.30	0.13	0.14	0.16		**NO**	0.71	0.13	0.13	0.16		**NO**	0.69

SISMO EN Y Caso de Carga: 4 **Δ** =Deriva del análisis.

Columna Eje Vertical:

Nudo: 46 57 Nudo: 71 82

Nivel	**Δ1** (cm)	**Δ2** (cm)	**(Δ1+Δ2)** 2	x 1.2	¿Irregularidad?	Ax	**Δ1** (cm)	**Δ2** (cm)	**(Δ1+Δ2)** 2	x 1.2	¿Irregularidad?	Ax
NE+9.10	0.09	0.10	0.12		**NO**	0.75	0.11	0.14	0.15		**NO**	0.90
NE+7.80	0.33	0.43	0.46		**NO**	0.87	0.34	0.43	0.46		**NO**	0.89
NE+4.30	0.18	0.22	0.24		**NO**	0.82	0.18	0.22	0.24		**NO**	0.83

7.7 Análisis Sísmico del Umbral de Daño

DEFINICION DE MOVIMIENTO SISMICO DE UMBRAL DE DAÑO

a.- Ubicación del proyecto: Carrera 10 # 1-59 Sur, Antonio Nariño

b.- Zona de amenaza sísmica: Intermedia

c.- Valor de Ad Ad = 0.06

d.- Valor de Aod Aod= 0.12

e.- Zona de Respuesta Sísmica (Microzonificación): Piedemonte B

f.- Tipo de pérfil de suelo:

		Fa	Fv
	A		
	B		
	C		
X	D	2.2	2.25
	E		
	F		

g.- Grupo de uso III

h.- Coeficiente de importancia: I 1.25

i.- Coeficiente de amortig. crítico C.C.A: 2%

j.- Espectro de diseño: Elástico

Observaciones:

Según numeral A.6.2.1.2, el coeficiente de importancia a utilizar para el cálulo del desplazamiento horizontal I= 1 y para el diseño III= 1.25

Revisó:_____
Ejecutó:_____

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES
Y DE LA ESTRUCTURA

a.-	Sistema estructural:	MUROS DE MAMPOSTERÍA NO REFORZADA	
b.-	Material	Bloques de arcilla	
c.-	Capacidad de disipación de energía	No tiene capacidad de disipación de energía	
d.-	Coeficiente de capacidad básica de modificación de respuesta	Ro =	1.0
	Coeficiente de Sobre resistencia	Ω_0=	2.5
e-	Número de edificaciones	1	
f-	Número de pisos	3	PISOS Y CUBIERTA

Observaciones:

Revisó:_____
Ejecutó:_____

IRREGULARIDAD DE LA EDIFICACION

a.- EDIFICACION: 3 PISOS

b- CONFIGURACION EN PLANTA

TIPO	DESCRIPCION		∅p
1aP	Irregularidad torsional		1.0
1bP	Irregularidad torsional extrema		1.0
2P	Retrocesos en esquinas	X	0.9
3P	Discontinuidades en el diafragma		1.0
4P	Desplaz. de elementos verticales		1.0
5P	Sistemas no paralelos		1.0

Φp= 0.9

c.- CONFIGURACION EN ALTURA

TIPO	DESCRIPCION	∅a
1aA	Piso flexible (irregularidad en rigidez)	1.0
1bA	Piso flexible (irregularidad extrema en rigidez)	1.0
2A	Distribución masa	1.0
3A	Irregularidad geométrica	1.0
4A	Desplaz. dentro del plano de acción	1.0
5aA	Piso débil- discontinuidad en la resistencia	1.0
5bA	Piso débil- discontinuidad extrema resistencia	1.0

Φa 1.0

d.- AUSENCIA DE REDUNDANCIA ∅Rx 1.00

∅ry 1.00

e.- COEFICIENTE BASICO DE CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA

Ro= 1.0

f.- COEFICIENTE DE CAPACIDAD DE MODIFICACION DE RESPUESTA

R= (∅a) x (∅p) x(∅r)x Ro

RX= 1.00

RY= 1.00

La NSR-10 En su seccion A.10.4.2.4 apartado d, establece que cuando se trate de edificaciones de mamposteria no reforzada, el valor del coeficiente de capacidad de disipacion de energia R´, debe ser igual a la unidad

g.- EFECTOS ORTOGONALES EN CARGAS SISMICAS

Se deben tener en cuenta: (100 % - 30%) x, (30% - 100 %) y

h.- MEZCLA DE SISTEMAS ESTRUCTURALES

No existe, ni en planta ni en altura.

Observaciones:

Revisó:_____
Ejecutó:_____

CARACTERISTICAS DEL DISEÑO	
a.- METODO DE ANALISIS SISMICO UTILIZADO A.D.E. ANALISIS DINAMICO ELASTICO b- METODO DE ANALISIS ESTRUCTURAL Análisis matricial: Estructura principal c- METODO DE DISEÑO Esfuerzos de Trabajo	
Observaciones:	Revisó:_____ Ejecutó:_____

ESPECTRO SISMICO DE UMBRAL DE DAÑO

MODELO NSR-10

a. - PERIODO DE LA ESTRUCTURA

Ta=	Ct x h^{α}						
Ct=	0.049	MUROS DE MAMPOSTERÍA NO REFORZADA					
α =	0.75						
hn=	9.10	m.					
Ta=	0.26	cu=	1.34	Tdinma	0.34	Tdin:	0.14
T=	0.14						

b . - PARÁMETROS

Ad=	0.06	Aod=	0.12
Fa=	2.20	Fv=	2.25
I =	1.00		
Idis=	1.25		

c. - LIMITES DEL PERIODO

Tod=	(0.1*Fv)/(Fa)	=	0.10
Tcd=	(0.5*Fv)/(Fa)	=	0.51
TLd=	TLd	=	3.00

d. - ESPECTRO PARA PERIODOS MENORES A Tod.

Sa do =	Sado= 0.49

e. - ESPECTRO PARA PERIODOS ENTRE Tod y Tc.

Sa d1= 3.0 * Ad * Fa =	Sad1= 0.40

f. - ESPECTRO DE ACELERACIONES EN FUNCION DE T

Sa d2= $\frac{1.5 * Ad * Fv}{T}$	Sa 2= 1.49

g. - ESPECTRO PARA PERIODOS MAYORES A TL.

Sa d3= $\frac{1.5 * Ad * Fv * T_{Ld}}{T^2}$	Sa 3= 0.61 /T^2 32.8

h. - ESPECTRO SISMICO DE DISEÑO

Sa = 0.40 40% (g)	

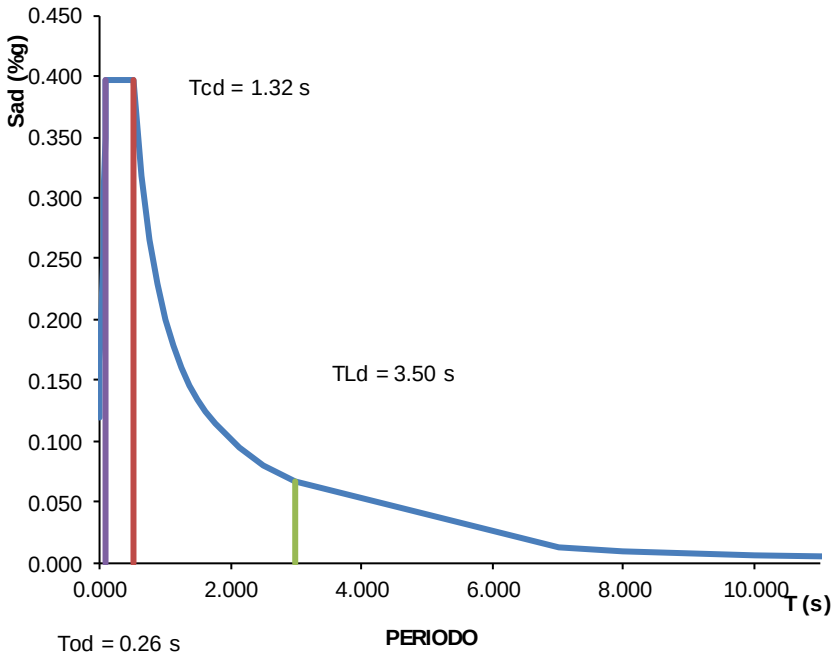
Para el diseño el espéctro sísmico según NSR-10, entonces Sa=0.4 = 39.6% (g)

Observaciones:	Revisó:_____ Ejecutó:_____

ESPECTRO SISMICO DE UMBRAL DE DAÑO

CURVAS DE ESPECTROS DE ACUERDO A LA NSR-10

ESPECTRO DE DISEÑO



Observaciones:	Revisó:_____ Ejecutó:_____

7.8 Análisis de fuerzas Sísmicas del Umbral de Daño

ANALISIS DE FUERZA SISMICA UMBRAL DE DAÑO

RESUMEN DE DENSIDADES POR PISO

PISO	AREA (m2)	VIGAS (T/m^2)	PLACA (T/m^2)	VIGUETA (T/m^2)	M. NE (T/m^2)	MUROS (T/m^2)	MURO CIMEN. (T/m^2)	CUBIERTA (T/m2)	ESCALERAS (T/m2)	TOTAL (T/m^2)	TOTAL (T)
N +9.10	371.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	0.14	0.00	0.27	101.80
N +7.80	371.89	0.00	0.25	0.11	0.21	0.50	0.00	0.00	0.01	1.08	402.72
N +4.30	403.38	0.00	0.25	0.09	0.14	1.14	0.00	0.00	0.03	1.66	669.97
N +0.00	403.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.78	0.00	0.00	0.02	0.80	322.59
A. Total	1550.53								**Peso a cimentación**	**0.97**	**1497.09**

DISTRIBUCION DE CARGAS SISMICAS

CALIF.ESTRUC. IRREGULAR
%AJUSTE V= 0.9

PISO	h (m)	h ACUM.	h^k	w (t)	wh^k	Cv (%)	Fx (t)	M (t.m)
N +9.10	1.30	9.10	9.1	101.80	926.36	0.13	79.04	152.86
N +7.80	3.50	7.80	7.8	402.72	3141.23	0.45	268.01	518.33
N +4.30	4.30	4.30	4.3	669.97	2880.89	0.41	245.80	475.37
N +0.00	0.00	0.0	0.0	322.59	0.00	0.00	0.00	0.00
				1497.09	6948.47	1.00	592.85	1146.56

Vd_{x-x} 351.25
Vd_{y-y} 352.78

T= 0.14
W= 1497.09 t V= 592.8 t
k= 1.00 Sa= 0.40

AJUSTE	%	g
SENTIDO X	1.52	14.90
SENTIDO Y	1.51	14.84

7.9 Derivas Admisibles del Umbral de Daño

La evaluación de los desplazamientos horizontales para el umbral de daño del edificio de inmunología se realiza conforme a los lineamientos de la NSR-10, donde en su capítulo A.12.5 establece que la deriva máxima para cualquier piso no puede exceder de los límites de la tabla A.12.5-1, en la cual la deriva máxima se expresa como un porcentaje de la altura de piso.

Tabla A.12.5-1
Derivas máximas para el umbral de daño como porcentaje de h_{pi}

Estructuras de:	Deriva máxima
concreto reforzado, metálicas, de madera, y de mampostería que cumplen los requisitos de A.12.5.3.1	$0.40\% \left(\Delta^{i}_{max} \leq 0.0040\, h_{pi}\right)$
de mampostería que cumplen los requisitos de A.12.5.3.2	$0.20\% \left(\Delta^{i}_{max} \leq 0.0020\, h_{pi}\right)$

A continuación, se presenta el cuadro de resumen de los índices de flexibilidad para la estructura para el umbral de daño como % absoluto donde el 1% representa el máximo permitido

ÍNDICES DE FLEXIBILIDAD UMBRAL DE DAÑO	
COMBINACIÓN 1	0.05%
COMBINACIÓN 2	0.26%
COMBINACIÓN 3	0.24%
COMBINACIÓN 4	0.45%
COMBINACIÓN 5	0.44%
COMBINACIÓN 6	0.25%
COMBINACIÓN 7	0.23%
COMBINACIÓN 8	0.45%
COMBINACIÓN 9	0.44%

DERIVAS UMBRAL DE DAÑO								
NUDO		δx (cm)	δy (cm)	Δx (cm)	Δy (cm)	Δ (cm)	$\Delta_{admisible}$ (cm)	%
COMB 1 MAX								
NE+9.10	46	0.0099	-0.0008	0.00	0.00	0.00	0.26	0.02
NE+7.80	46	0.0055	-0.0004	0.00	0.00	0.00	0.70	0.01
NE+4.30	46	0.0020	0.0019	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	0.0070	0.0003	0.00	0.00	0.00	0.26	0.01
NE+7.80	261	0.0055	0.0011	0.00	0.00	0.00	0.70	0.01
NE+4.30	261	0.0020	0.0022	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	0.0062	0.0085	0.00	0.00	0.00	0.26	0.01
NE+7.80	262	0.0055	0.0073	0.00	0.00	0.00	0.70	0.01
NE+4.30	262	0.0020	0.0038	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	0.0031	0.0110	0.00	0.00	0.00	0.26	0.01
NE+7.80	57	0.0055	0.0089	0.00	0.00	0.01	0.70	0.01
NE+4.30	57	0.0020	0.0041	0.00	0.00	0.00	0.86	0.01
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	0.0196	-0.0048	0.01	0.00	0.01	0.26	0.05
NE+7.80	71	0.0073	-0.0004	0.00	0.00	0.01	0.70	0.01
NE+4.30	71	0.0025	0.0019	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	0.0068	0.0004	0.00	0.00	0.00	0.26	0.00
NE+7.80	48	0.0073	0.0011	0.00	0.00	0.00	0.70	0.01
NE+4.30	48	0.0025	0.0022	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	0.0098	0.0086	0.00	0.00	0.00	0.26	0.01
NE+7.80	33	0.0073	0.0073	0.00	0.00	0.01	0.70	0.01
NE+4.30	33	0.0025	0.0038	0.00	0.00	0.00	0.86	0.01
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	-0.0004	0.0065	0.01	0.00	0.01	0.26	0.03
NE+7.80	82	0.0073	0.0089	0.00	0.00	0.01	0.70	0.01
NE+4.30	82	0.0025	0.0041	0.00	0.00	0.00	0.86	0.01
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	0.0114	0.0033	0.00	0.00	0.00	0.26	0.02
NE+7.80	16	0.0091	-0.0004	0.01	0.00	0.01	0.70	0.01
NE+4.30	16	0.0029	0.0019	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	0.0124	0.0016	0.00	0.00	0.00	0.26	0.01
NE+7.80	30	0.0091	0.0011	0.01	0.00	0.01	0.70	0.01
NE+4.30	30	0.0029	0.0022	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	0.0105	0.0108	0.00	0.00	0.00	0.26	0.01
NE+7.80	31	0.0091	0.0073	0.01	0.00	0.01	0.70	0.01
NE+4.30	31	0.0029	0.0038	0.00	0.00	0.00	0.86	0.01
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	0.0117	0.0166	0.00	0.01	0.01	0.26	0.03
NE+7.80	36	0.0091	0.0089	0.01	0.00	0.01	0.70	0.01
NE+4.30	36	0.0029	0.0041	0.00	0.00	0.01	0.86	0.01
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 2 MAX								
NE+9.10	46	0.2593	0.0908	0.05	0.02	0.06	0.26	0.22
NE+7.80	46	0.2050	0.0747	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	46	0.0715	0.0246	0.07	0.02	0.08	0.86	0.09
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	0.2522	0.1000	0.05	0.03	0.05	0.26	0.21
NE+7.80	261	0.2050	0.0735	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	261	0.0715	0.0243	0.07	0.02	0.08	0.86	0.09
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	0.2516	0.1018	0.05	0.03	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	262	0.2050	0.0766	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	262	0.0715	0.0261	0.07	0.03	0.08	0.86	0.09
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	0.2503	0.0907	0.05	0.01	0.05	0.26	0.18
NE+7.80	57	0.2050	0.0796	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	57	0.0715	0.0273	0.07	0.03	0.08	0.86	0.09
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	0.2796	0.0858	0.07	0.01	0.07	0.26	0.26
NE+7.80	71	0.2126	0.0747	0.14	0.05	0.15	0.70	0.21
NE+4.30	71	0.0732	0.0246	0.07	0.02	0.08	0.86	0.09
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	0.2679	0.0957	0.06	0.02	0.06	0.26	0.23
NE+7.80	48	0.2126	0.0735	0.14	0.05	0.15	0.70	0.21
NE+4.30	48	0.0732	0.0243	0.07	0.02	0.08	0.86	0.09
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	0.2695	0.0979	0.06	0.02	0.06	0.26	0.23
NE+7.80	33	0.2126	0.0766	0.14	0.05	0.15	0.70	0.21
NE+4.30	33	0.0732	0.0261	0.07	0.03	0.08	0.86	0.09
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	0.2570	0.0942	0.04	0.01	0.05	0.26	0.18
NE+7.80	82	0.2126	0.0796	0.14	0.05	0.15	0.70	0.21
NE+4.30	82	0.0732	0.0273	0.07	0.03	0.08	0.86	0.09
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	0.2744	0.0957	0.05	0.02	0.06	0.26	0.22
NE+7.80	16	0.2199	0.0747	0.15	0.05	0.15	0.70	0.22
NE+4.30	16	0.0749	0.0246	0.07	0.02	0.08	0.86	0.09
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	0.2754	0.0929	0.06	0.02	0.06	0.26	0.23
NE+7.80	30	0.2199	0.0735	0.15	0.05	0.15	0.70	0.22
NE+4.30	30	0.0749	0.0243	0.07	0.02	0.08	0.86	0.09
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	0.2742	0.0973	0.05	0.02	0.06	0.26	0.22
NE+7.80	31	0.2199	0.0766	0.15	0.05	0.15	0.70	0.22
NE+4.30	31	0.0749	0.0261	0.07	0.03	0.08	0.86	0.09
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	0.2755	0.1079	0.06	0.03	0.06	0.26	0.24
NE+7.80	36	0.2199	0.0796	0.15	0.05	0.15	0.70	0.22
NE+4.30	36	0.0749	0.0273	0.07	0.03	0.08	0.86	0.09
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 3 MIN								
NE+9.10	46	-0.2414	-0.0913	0.05	0.02	0.05	0.26	0.19
NE+7.80	46	-0.1949	-0.0747	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	46	-0.0677	-0.0208	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	-0.2394	-0.0986	0.04	0.03	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	261	-0.1949	-0.0707	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	261	-0.0677	-0.0199	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	-0.2402	-0.0854	0.05	0.02	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	262	-0.1949	-0.0625	0.13	0.04	0.13	0.70	0.19
NE+4.30	262	-0.0677	-0.0189	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	-0.2445	-0.0698	0.05	0.01	0.05	0.26	0.19
NE+7.80	57	-0.1949	-0.0626	0.13	0.04	0.13	0.70	0.19
NE+4.30	57	-0.0677	-0.0194	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	-0.2443	-0.0935	0.05	0.02	0.05	0.26	0.19
NE+7.80	71	-0.1991	-0.0747	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	71	-0.0686	-0.0208	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	-0.2553	-0.0941	0.06	0.02	0.06	0.26	0.23
NE+7.80	48	-0.1991	-0.0707	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	48	-0.0686	-0.0199	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	-0.2517	-0.0815	0.05	0.02	0.06	0.26	0.22
NE+7.80	33	-0.1991	-0.0625	0.13	0.04	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	33	-0.0686	-0.0189	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	-0.2574	-0.0813	0.06	0.02	0.06	0.26	0.24
NE+7.80	82	-0.1991	-0.0626	0.13	0.04	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	82	-0.0686	-0.0194	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	-0.2536	-0.0890	0.05	0.01	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	16	-0.2033	-0.0747	0.13	0.05	0.14	0.70	0.21
NE+4.30	16	-0.0696	-0.0208	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	-0.2527	-0.0893	0.05	0.02	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	30	-0.2033	-0.0707	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	30	-0.0696	-0.0199	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	-0.2549	-0.0768	0.05	0.01	0.05	0.26	0.21
NE+7.80	31	-0.2033	-0.0625	0.13	0.04	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	31	-0.0696	-0.0189	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	-0.2541	-0.0770	0.05	0.01	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	36	-0.2033	-0.0626	0.13	0.04	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	36	-0.0696	-0.0194	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 4 MAX								
NE+9.10	46	0.0684	0.3310	0.01	0.05	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	46	0.0601	0.2800	0.04	0.18	0.19	0.70	0.27
NE+4.30	46	0.0219	0.0978	0.02	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	0.0729	0.3885	0.01	0.09	0.10	0.26	0.37
NE+7.80	261	0.0601	0.2940	0.04	0.19	0.20	0.70	0.28
NE+4.30	261	0.0219	0.1018	0.02	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	0.0739	0.4693	0.01	0.12	0.12	0.26	0.45
NE+7.80	262	0.0601	0.3525	0.04	0.23	0.24	0.70	0.34
NE+4.30	262	0.0219	0.1186	0.02	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	0.0818	0.4235	0.02	0.06	0.06	0.26	0.23
NE+7.80	57	0.0601	0.3677	0.04	0.24	0.25	0.70	0.35
NE+4.30	57	0.0219	0.1230	0.02	0.12	0.12	0.86	0.15
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	0.1048	0.3364	0.03	0.06	0.06	0.26	0.24
NE+7.80	71	0.0763	0.2800	0.05	0.18	0.19	0.70	0.27
NE+4.30	71	0.0265	0.0978	0.03	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	0.0925	0.3729	0.02	0.08	0.08	0.26	0.31
NE+7.80	48	0.0763	0.2940	0.05	0.19	0.20	0.70	0.28
NE+4.30	48	0.0265	0.1018	0.03	0.10	0.11	0.86	0.12
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	0.0978	0.4532	0.02	0.10	0.10	0.26	0.40
NE+7.80	33	0.0763	0.3525	0.05	0.23	0.24	0.70	0.34
NE+4.30	33	0.0265	0.1186	0.03	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	0.0875	0.4462	0.01	0.08	0.08	0.26	0.30
NE+7.80	82	0.0763	0.3677	0.05	0.24	0.25	0.70	0.36
NE+4.30	82	0.0265	0.1230	0.03	0.12	0.13	0.86	0.15
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	0.1162	0.3540	0.02	0.07	0.08	0.26	0.30
NE+7.80	16	0.0926	0.2800	0.06	0.18	0.19	0.70	0.27
NE+4.30	16	0.0313	0.0978	0.03	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	0.1153	0.3640	0.02	0.07	0.07	0.26	0.28
NE+7.80	30	0.0926	0.2940	0.06	0.19	0.20	0.70	0.29
NE+4.30	30	0.0313	0.1018	0.03	0.10	0.11	0.86	0.12
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	0.1157	0.4445	0.02	0.09	0.09	0.26	0.36
NE+7.80	31	0.0926	0.3525	0.06	0.23	0.24	0.70	0.35
NE+4.30	31	0.0313	0.1186	0.03	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	0.1143	0.4674	0.02	0.10	0.10	0.26	0.39
NE+7.80	36	0.0926	0.3677	0.06	0.24	0.25	0.70	0.36
NE+4.30	36	0.0313	0.1230	0.03	0.12	0.13	0.86	0.15
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 5 MIN								
NE+9.10	46	-0.0505	-0.3315	0.00	0.05	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	46	-0.0500	-0.2799	0.03	0.19	0.19	0.70	0.27
NE+4.30	46	-0.0182	-0.0941	0.02	0.09	0.10	0.86	0.11
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	-0.0602	-0.3871	0.01	0.10	0.10	0.26	0.37
NE+7.80	261	-0.0500	-0.2912	0.03	0.19	0.20	0.70	0.28
NE+4.30	261	-0.0182	-0.0973	0.02	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	-0.0625	-0.4529	0.01	0.11	0.12	0.26	0.44
NE+7.80	262	-0.0500	-0.3384	0.03	0.23	0.23	0.70	0.33
NE+4.30	262	-0.0182	-0.1113	0.02	0.11	0.11	0.86	0.13
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	-0.0760	-0.4025	0.03	0.05	0.06	0.26	0.22
NE+7.80	57	-0.0500	-0.3508	0.03	0.24	0.24	0.70	0.34
NE+4.30	57	-0.0182	-0.1150	0.02	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	-0.0695	-0.3442	0.01	0.06	0.06	0.26	0.25
NE+7.80	71	-0.0628	-0.2799	0.04	0.19	0.19	0.70	0.27
NE+4.30	71	-0.0220	-0.0941	0.02	0.09	0.10	0.86	0.11
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	-0.0799	-0.3713	0.02	0.08	0.08	0.26	0.32
NE+7.80	48	-0.0628	-0.2912	0.04	0.19	0.20	0.70	0.28
NE+4.30	48	-0.0220	-0.0973	0.02	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	-0.0800	-0.4367	0.02	0.10	0.10	0.26	0.38
NE+7.80	33	-0.0628	-0.3384	0.04	0.23	0.23	0.70	0.33
NE+4.30	33	-0.0220	-0.1113	0.02	0.11	0.11	0.86	0.13
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	-0.0879	-0.4333	0.03	0.08	0.09	0.26	0.33
NE+7.80	82	-0.0628	-0.3508	0.04	0.24	0.24	0.70	0.34
NE+4.30	82	-0.0220	-0.1150	0.02	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	-0.0954	-0.3474	0.02	0.07	0.07	0.26	0.27
NE+7.80	16	-0.0760	-0.2799	0.05	0.19	0.19	0.70	0.27
NE+4.30	16	-0.0260	-0.0941	0.03	0.09	0.10	0.86	0.11
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	-0.0926	-0.3604	0.02	0.07	0.07	0.26	0.27
NE+7.80	30	-0.0760	-0.2912	0.05	0.19	0.20	0.70	0.29
NE+4.30	30	-0.0260	-0.0973	0.03	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	-0.0965	-0.4240	0.02	0.09	0.09	0.26	0.34
NE+7.80	31	-0.0760	-0.3384	0.05	0.23	0.23	0.70	0.33
NE+4.30	31	-0.0260	-0.1113	0.03	0.11	0.11	0.86	0.13
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	-0.0929	-0.4364	0.02	0.09	0.09	0.26	0.34
NE+7.80	36	-0.0760	-0.3508	0.05	0.24	0.24	0.70	0.34
NE+4.30	36	-0.0260	-0.1150	0.03	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 6 MAX								
NE+9.10	46	0.2560	0.0916	0.05	0.02	0.06	0.26	0.21
NE+7.80	46	0.2032	0.0752	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	46	0.0708	0.0241	0.07	0.02	0.07	0.86	0.09
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	0.2499	0.1003	0.05	0.03	0.05	0.26	0.21
NE+7.80	261	0.2032	0.0735	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	261	0.0708	0.0238	0.07	0.02	0.07	0.86	0.09
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	0.2495	0.0993	0.05	0.02	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	262	0.2032	0.0745	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	262	0.0708	0.0251	0.07	0.03	0.08	0.86	0.09
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	0.2494	0.0874	0.05	0.01	0.05	0.26	0.18
NE+7.80	57	0.2032	0.0769	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	57	0.0708	0.0261	0.07	0.03	0.08	0.86	0.09
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	0.2727	0.0879	0.06	0.01	0.06	0.26	0.25
NE+7.80	71	0.2101	0.0752	0.14	0.05	0.15	0.70	0.21
NE+4.30	71	0.0724	0.0241	0.07	0.02	0.08	0.86	0.09
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	0.2657	0.0960	0.06	0.02	0.06	0.26	0.23
NE+7.80	48	0.2101	0.0735	0.14	0.05	0.15	0.70	0.21
NE+4.30	48	0.0724	0.0238	0.07	0.02	0.08	0.86	0.09
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	0.2661	0.0954	0.06	0.02	0.06	0.26	0.23
NE+7.80	33	0.2101	0.0745	0.14	0.05	0.15	0.70	0.21
NE+4.30	33	0.0724	0.0251	0.07	0.03	0.08	0.86	0.09
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	0.2573	0.0925	0.05	0.02	0.05	0.26	0.19
NE+7.80	82	0.2101	0.0769	0.14	0.05	0.15	0.70	0.21
NE+4.30	82	0.0724	0.0261	0.07	0.03	0.08	0.86	0.09
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	0.2706	0.0949	0.05	0.02	0.06	0.26	0.22
NE+7.80	16	0.2168	0.0752	0.14	0.05	0.15	0.70	0.22
NE+4.30	16	0.0739	0.0241	0.07	0.02	0.08	0.86	0.09
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	0.2713	0.0928	0.05	0.02	0.06	0.26	0.22
NE+7.80	30	0.2168	0.0735	0.14	0.05	0.15	0.70	0.22
NE+4.30	30	0.0739	0.0238	0.07	0.02	0.08	0.86	0.09
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	0.2707	0.0940	0.05	0.02	0.06	0.26	0.22
NE+7.80	31	0.2168	0.0745	0.14	0.05	0.15	0.70	0.22
NE+4.30	31	0.0739	0.0251	0.07	0.03	0.08	0.86	0.09
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	0.2716	0.1026	0.05	0.03	0.06	0.26	0.23
NE+7.80	36	0.2168	0.0769	0.14	0.05	0.15	0.70	0.22
NE+4.30	36	0.0739	0.0261	0.07	0.03	0.08	0.86	0.09
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 7 MIN								
NE+9.10	46	-0.2447	-0.0906	0.05	0.02	0.05	0.26	0.19
NE+7.80	46	-0.1968	-0.0742	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	46	-0.0684	-0.0212	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	-0.2417	-0.0983	0.04	0.03	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	261	-0.1968	-0.0707	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	261	-0.0684	-0.0204	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	-0.2423	-0.0878	0.05	0.02	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	262	-0.1968	-0.0646	0.13	0.04	0.14	0.70	0.19
NE+4.30	262	-0.0684	-0.0200	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	-0.2454	-0.0731	0.05	0.01	0.05	0.26	0.19
NE+7.80	57	-0.1968	-0.0652	0.13	0.04	0.14	0.70	0.19
NE+4.30	57	-0.0684	-0.0206	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	-0.2512	-0.0914	0.05	0.02	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	71	-0.2016	-0.0742	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	71	-0.0694	-0.0212	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	-0.2574	-0.0938	0.06	0.02	0.06	0.26	0.23
NE+7.80	48	-0.2016	-0.0707	0.13	0.05	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	48	-0.0694	-0.0204	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	-0.2551	-0.0840	0.05	0.02	0.06	0.26	0.22
NE+7.80	33	-0.2016	-0.0646	0.13	0.04	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	33	-0.0694	-0.0200	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	-0.2571	-0.0830	0.06	0.02	0.06	0.26	0.22
NE+7.80	82	-0.2016	-0.0652	0.13	0.04	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	82	-0.0694	-0.0206	0.07	0.02	0.07	0.86	0.08
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	-0.2574	-0.0898	0.05	0.02	0.05	0.26	0.21
NE+7.80	16	-0.2063	-0.0742	0.14	0.05	0.15	0.70	0.21
NE+4.30	16	-0.0705	-0.0212	0.07	0.02	0.07	0.86	0.09
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	-0.2569	-0.0895	0.05	0.02	0.05	0.26	0.21
NE+7.80	30	-0.2063	-0.0707	0.14	0.05	0.14	0.70	0.21
NE+4.30	30	-0.0705	-0.0204	0.07	0.02	0.07	0.86	0.09
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	-0.2585	-0.0801	0.05	0.02	0.05	0.26	0.21
NE+7.80	31	-0.2063	-0.0646	0.14	0.04	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	31	-0.0705	-0.0200	0.07	0.02	0.07	0.86	0.09
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	-0.2581	-0.0822	0.05	0.02	0.05	0.26	0.21
NE+7.80	36	-0.2063	-0.0652	0.14	0.04	0.14	0.70	0.20
NE+4.30	36	-0.0705	-0.0206	0.07	0.02	0.07	0.86	0.09
BASE	36	0.0000	0.0000					

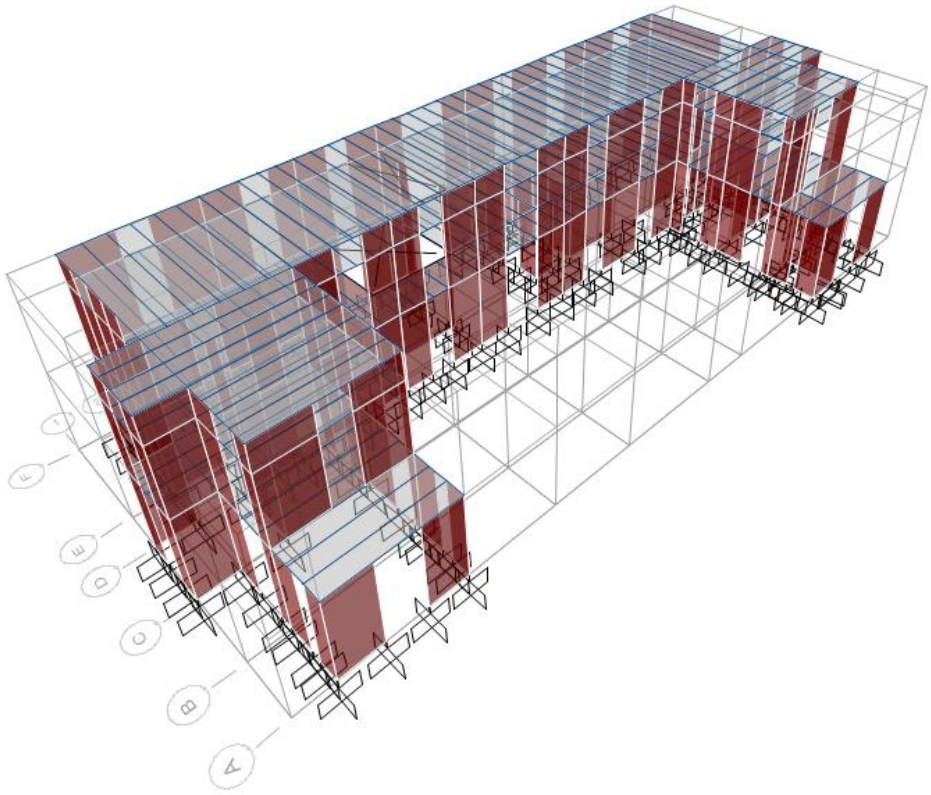
COMB 8 MAX								
NE+9.10	46	0.0651	0.3317	0.01	0.05	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	46	0.0583	0.2805	0.04	0.18	0.19	0.70	0.27
NE+4.30	46	0.0212	0.0974	0.02	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	0.0706	0.3888	0.01	0.09	0.10	0.26	0.37
NE+7.80	261	0.0583	0.2940	0.04	0.19	0.20	0.70	0.28
NE+4.30	261	0.0212	0.1012	0.02	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	0.0718	0.4669	0.01	0.12	0.12	0.26	0.45
NE+7.80	262	0.0583	0.3504	0.04	0.23	0.24	0.70	0.34
NE+4.30	262	0.0212	0.1175	0.02	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	0.0809	0.4202	0.02	0.06	0.06	0.26	0.23
NE+7.80	57	0.0583	0.3651	0.04	0.24	0.25	0.70	0.35
NE+4.30	57	0.0212	0.1217	0.02	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	0.0979	0.3386	0.02	0.06	0.06	0.26	0.24
NE+7.80	71	0.0738	0.2805	0.05	0.18	0.19	0.70	0.27
NE+4.30	71	0.0257	0.0974	0.03	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	0.0903	0.3732	0.02	0.08	0.08	0.26	0.31
NE+7.80	48	0.0738	0.2940	0.05	0.19	0.20	0.70	0.28
NE+4.30	48	0.0257	0.1012	0.03	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	0.0944	0.4507	0.02	0.10	0.10	0.26	0.39
NE+7.80	33	0.0738	0.3504	0.05	0.23	0.24	0.70	0.34
NE+4.30	33	0.0257	0.1175	0.03	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	0.0878	0.4445	0.01	0.08	0.08	0.26	0.31
NE+7.80	82	0.0738	0.3651	0.05	0.24	0.25	0.70	0.35
NE+4.30	82	0.0257	0.1217	0.03	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	0.1124	0.3533	0.02	0.07	0.08	0.26	0.29
NE+7.80	16	0.0896	0.2805	0.06	0.18	0.19	0.70	0.27
NE+4.30	16	0.0304	0.0974	0.03	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	0.1111	0.3638	0.02	0.07	0.07	0.26	0.28
NE+7.80	30	0.0896	0.2940	0.06	0.19	0.20	0.70	0.29
NE+4.30	30	0.0304	0.1012	0.03	0.10	0.11	0.86	0.12
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	0.1122	0.4412	0.02	0.09	0.09	0.26	0.36
NE+7.80	31	0.0896	0.3504	0.06	0.23	0.24	0.70	0.34
NE+4.30	31	0.0304	0.1175	0.03	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	0.1103	0.4621	0.02	0.10	0.10	0.26	0.38
NE+7.80	36	0.0896	0.3651	0.06	0.24	0.25	0.70	0.36
NE+4.30	36	0.0304	0.1217	0.03	0.12	0.13	0.86	0.15
BASE	36	0.0000	0.0000					

COMB 9 MIN								
NE+9.10	46	-0.0538	-0.3308	0.00	0.05	0.05	0.26	0.20
NE+7.80	46	-0.0518	-0.2794	0.03	0.18	0.19	0.70	0.27
NE+4.30	46	-0.0188	-0.0945	0.02	0.09	0.10	0.86	0.11
BASE	46	0.0000	0.0000					
NE+9.10	261	-0.0625	-0.3868	0.01	0.10	0.10	0.26	0.37
NE+7.80	261	-0.0518	-0.2912	0.03	0.19	0.20	0.70	0.28
NE+4.30	261	-0.0188	-0.0979	0.02	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	261	0.0000	0.0000					
NE+9.10	262	-0.0646	-0.4554	0.01	0.11	0.12	0.26	0.44
NE+7.80	262	-0.0518	-0.3405	0.03	0.23	0.23	0.70	0.33
NE+4.30	262	-0.0188	-0.1124	0.02	0.11	0.11	0.86	0.13
BASE	262	0.0000	0.0000					
NE+9.10	57	-0.0769	-0.4058	0.03	0.05	0.06	0.26	0.22
NE+7.80	57	-0.0518	-0.3534	0.03	0.24	0.24	0.70	0.34
NE+4.30	57	-0.0188	-0.1162	0.02	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	57	0.0000	0.0000					
NE+9.10	71	-0.0764	-0.3420	0.01	0.06	0.06	0.26	0.24
NE+7.80	71	-0.0653	-0.2794	0.04	0.18	0.19	0.70	0.27
NE+4.30	71	-0.0228	-0.0945	0.02	0.09	0.10	0.86	0.11
BASE	71	0.0000	0.0000					
NE+9.10	48	-0.0820	-0.3710	0.02	0.08	0.08	0.26	0.31
NE+7.80	48	-0.0653	-0.2912	0.04	0.19	0.20	0.70	0.28
NE+4.30	48	-0.0228	-0.0979	0.02	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	48	0.0000	0.0000					
NE+9.10	33	-0.0834	-0.4392	0.02	0.10	0.10	0.26	0.39
NE+7.80	33	-0.0653	-0.3405	0.04	0.23	0.23	0.70	0.33
NE+4.30	33	-0.0228	-0.1124	0.02	0.11	0.11	0.86	0.13
BASE	33	0.0000	0.0000					
NE+9.10	82	-0.0876	-0.4350	0.02	0.08	0.08	0.26	0.33
NE+7.80	82	-0.0653	-0.3534	0.04	0.24	0.24	0.70	0.34
NE+4.30	82	-0.0228	-0.1162	0.02	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	82	0.0000	0.0000					
NE+9.10	16	-0.0992	-0.3482	0.02	0.07	0.07	0.26	0.28
NE+7.80	16	-0.0790	-0.2794	0.05	0.18	0.19	0.70	0.27
NE+4.30	16	-0.0269	-0.0945	0.03	0.09	0.10	0.86	0.11
BASE	16	0.0000	0.0000					
NE+9.10	30	-0.0967	-0.3606	0.02	0.07	0.07	0.26	0.28
NE+7.80	30	-0.0790	-0.2912	0.05	0.19	0.20	0.70	0.29
NE+4.30	30	-0.0269	-0.0979	0.03	0.10	0.10	0.86	0.12
BASE	30	0.0000	0.0000					
NE+9.10	31	-0.1000	-0.4273	0.02	0.09	0.09	0.26	0.34
NE+7.80	31	-0.0790	-0.3405	0.05	0.23	0.23	0.70	0.33
NE+4.30	31	-0.0269	-0.1124	0.03	0.11	0.12	0.86	0.13
BASE	31	0.0000	0.0000					
NE+9.10	36	-0.0968	-0.4417	0.02	0.09	0.09	0.26	0.35
NE+7.80	36	-0.0790	-0.3534	0.05	0.24	0.24	0.70	0.35
NE+4.30	36	-0.0269	-0.1162	0.03	0.12	0.12	0.86	0.14
BASE	36	0.0000	0.0000					

7.10 Análisis Estructural

7.10.1 Datos de Entrada

ETABS® 2015
Integrated Building Design Software



DATOS DE ENTRADA 1

716-HSJD

Model File: GRUPO 1 - INMUNOLÓGICO, Revision 0

Table of Contents

1. Structure Data
   1.1 Story Data
   1.2 Grid Data
   1.3 Mass
   1.4 Groups
2. Properties
   2.1 Materials
   2.2 Frame Sections
   2.3 Shell Sections
3. Assignments
   3.1 Joint Assignments
   3.2 Frame Assignments
   3.3 Shell Assignments
4. Loads
   4.1 Load Patterns
   4.2 Applied Loads
      4.2.1 Line Loads
      4.2.2 Area Loads
   4.3 Functions
      4.3.1 Response Spectrum Functions
   4.4 Load Cases
   4.5 Load Combinations

1 Structure Data

This chapter provides model geometry information, including items such as story levels, point coordinates, and element connectivity.

Table 1.1 - Program Control

Program Name	Version	Level	License Number	Current Units	Steel Frame Code	Concrete Frame Code	Composite Beam Code	Composite Column Code	Shear Wall Code	Steel Connection Code
ETABS 2015	15.2.0	Ultimate	*1KQBJH7ZZGR2LB9	Varies	AISC 360-10	ACI 318-08	AISC 360-10	AISC 360-10	ACI 318-08	AISC 360-10

1.1 Story Data

Table 1.2 - Story Data

Name	Height m	Elevation m	Master Story	Similar To	Splice Story
NE+9.10	1.3	9.1	No	None	No
NE+7.80	3.5	7.8	No	None	No
NE+4.30	4.3	4.3	No	None	No
Base	0	0	No	None	No

1.2 Grid Data

Table 1.3 - Grid Systems

Name	Type	Story Range	X Origin m	Y Origin m	Rotation deg	Bubble Size m	Color
G1	Cartesian	Default	0	0	0	1.25	ffa0a0a0

Table 1.4 - Grid Lines

Grid System	Grid Direction	Grid ID	Visible	Bubble Location	Ordinate m
G1	X	1	Yes	End	0
G1	X	2	Yes	End	1.77
G1	X	2.1	No	End	3.73
G1	X	3	Yes	End	7.54
G1	X	4	Yes	End	12.04
G1	X	5	Yes	End	16.48
G1	X	6	Yes	End	22
G1	X	7	Yes	End	24.55
G1	X	8	Yes	End	30.8
G1	X	8.1	No	End	32.6
G1	X	8.2	No	End	34.63
G1	X	9	Yes	End	36.7
G1	X	10	Yes	End	38.68
G1	Y	A	Yes	Start	0
G1	Y	B	Yes	Start	2.71
G1	Y	C	Yes	Start	6.07
G1	Y	D	Yes	Start	9.23
G1	Y	E	Yes	Start	11.16
G1	Y	F	Yes	Start	16.17

1.3 Mass

Table 1.5 - Mass Source

Name	Include Elements	Include Added Mass	Include Loads	Include Lateral	Include Vertical	Lump at Stories	IsDefault	Load Pattern	Multiplier
MsSrc1	No	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	PP	1
MsSrc1	No	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	CA	1

Table 1.6 - Centers of Mass and Rigidity

Story	Diaphragm	Mass X tonf-s²/m	Mass Y tonf-s²/m	XCM m	YCM m	Cumulative X tonf-s²/m	Cumulative Y tonf-s²/m	XCCM m	YCCM m	XCR m	YCR m
NE+4.30	D1	16.57614	16.57614	18.9854	9.7927	16.57614	16.57614	18.9854	9.7927		
NE+7.80	D2	11.67596	11.67596	18.4826	10.6278	11.67596	11.67596	18.4826	10.6278		
NE+9.10	D3	0	0	19.1197	10.3765	0	0	0	0		

Table 1.7 - Mass Summary by Diaphragm

Story	Diaphragm	Mass X tonf-s²/m	Mass Y tonf-s²/m	Mass Moment of Inertia tonf-m-s²	X Mass Center m	Y Mass Center m
NE+9.10	D3	0	0	0	19.1197	10.3765
NE+7.80	D2	11.67596	11.67596	1887.238	18.4826	10.6278
NE+4.30	D1	16.57614	16.57614	2862.4557	18.9854	9.7927

Table 1.8 - Mass Summary by Story

Story	UX tonf-s²/m	UY tonf-s²/m	UZ tonf-s²/m
NE+9.10	12.21384	12.21384	0
NE+7.80	52.3015	52.3015	0
NE+4.30	84.49087	84.49087	0
Base	6.41531	6.41531	0

1.4 Groups

Table 1.9 - Group Definitions

Name	Color
All	Yellow
DERIVAS	Red

Table 1.10 - Group Assignments

Name	Object Type	Unique Name	Label	Story
DERIVAS	Point	3	16	Base
DERIVAS	Point	4	16	NE+4.30
DERIVAS	Point	21	46	Base
DERIVAS	Point	22	46	NE+4.30
DERIVAS	Point	33	30	Base
DERIVAS	Point	34	30	NE+4.30
DERIVAS	Point	38	48	Base
DERIVAS	Point	39	48	NE+4.30
DERIVAS	Point	79	31	Base
DERIVAS	Point	80	31	NE+4.30
DERIVAS	Point	84	33	Base
DERIVAS	Point	85	33	NE+4.30
DERIVAS	Point	104	36	Base
DERIVAS	Point	105	36	NE+4.30

Name	Object Type	Unique Name	Label	Story
DERIVAS	Point	110	57	Base
DERIVAS	Point	111	57	NE+4.30
DERIVAS	Point	151	71	Base
DERIVAS	Point	152	71	NE+4.30
DERIVAS	Point	234	16	NE+7.80
DERIVAS	Point	237	46	NE+7.80
DERIVAS	Point	240	30	NE+7.80
DERIVAS	Point	244	48	NE+7.80
DERIVAS	Point	251	31	NE+7.80
DERIVAS	Point	255	33	NE+7.80
DERIVAS	Point	257	57	NE+7.80
DERIVAS	Point	260	36	NE+7.80
DERIVAS	Point	268	82	NE+4.30
DERIVAS	Point	1	71	NE+7.80
DERIVAS	Point	290	82	Base
DERIVAS	Point	291	82	NE+7.80
DERIVAS	Point	327	16	NE+9.10
DERIVAS	Point	336	46	NE+9.10
DERIVAS	Point	339	30	NE+9.10
DERIVAS	Point	343	48	NE+9.10
DERIVAS	Point	346	31	NE+9.10
DERIVAS	Point	350	33	NE+9.10
DERIVAS	Point	352	57	NE+9.10
DERIVAS	Point	355	36	NE+9.10
DERIVAS	Point	366	71	NE+9.10
DERIVAS	Point	367	82	NE+9.10
DERIVAS	Point	534	261	NE+4.30
DERIVAS	Point	535	262	NE+4.30
DERIVAS	Point	642	261	NE+7.80
DERIVAS	Point	648	262	NE+7.80
DERIVAS	Point	761	261	NE+9.10
DERIVAS	Point	768	262	NE+9.10
DERIVAS	Point	201	261	Base
DERIVAS	Point	597	262	Base

2 Properties

This chapter provides property information for materials, frame sections, shell sections, and links.

2.1 Materials

Table 2.1 - Material Properties - Summary

Name	Type	E tonf/m²	v	Unit Weight tonf/m³	Design Strengths
A615Gr60	Rebar	20389019.16	0.3	7.85	Fy=42184.18 tonf/m², Fu=63276.27 tonf/m²
FC24.5	Concrete	2326381.31	0.2	2.4	Fc=2100 tonf/m²
Mamp	Other	641250	0.25	1.85	
SNN	Concrete	2153810.58	0.2	0	Fc=2100 tonf/m²
SNN MET	Steel	20389019.16	0.3	0	Fy=35153.48 tonf/m², Fu=45699.53 tonf/m²

2.2 Frame Sections

Table 2.2 - Frame Sections - Summary

Name	Material	Shape
Correa	SNN MET	Steel Channel
NULL	SNN	Concrete Rectangular
NULL2	SNN	Concrete Rectangular
NULL3	SNN	Concrete Rectangular
VT10X50	FC24.5	Concrete Rectangular

2.3 Shell Sections

Table 2.3 - Shell Sections - Summary

Name	Design Type	Element Type	Material	Total Thickness m
CUB	Slab	Membrane	SNN MET	0.0001
M017	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.17
M025	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.25
M028	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.28
M030	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.3
M040	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.4
M045	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.45
M050	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.5
M052	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.52
M055	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.55
M058	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.58
M060	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.6
M063	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.63
M065	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.65
M075	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.75
M087	Wall	Shell-Thin	Mamp	0.87
PL05	Slab	Membrane	FC24.5	0.05

3 Assignments

This chapter provides a listing of the assignments applied to the model.

3.1 Joint Assignments

Table 3.1 - Joint Assignments - Summary

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+9.10	16	327	D3	
NE+9.10	20	326	D3	
NE+9.10	30	339	D3	
NE+9.10	41	338	D3	
NE+9.10	43	328	D3	
NE+9.10	45	337	D3	
NE+9.10	46	336	D3	
NE+9.10	47	340	D3	
NE+9.10	48	343	D3	
NE+9.10	52	286	D3	
NE+9.10	53	301	D3	
NE+9.10	54	159	D3	
NE+9.10	55	302	D3	
NE+9.10	2	335	D3	
NE+9.10	3	341	D3	
NE+9.10	4	342	D3	
NE+9.10	5	344	D3	
NE+9.10	7	385	D3	
NE+9.10	31	346	D3	
NE+9.10	32	347	D3	
NE+9.10	33	350	D3	
NE+9.10	44	345	D3	
NE+9.10	49	348	D3	
NE+9.10	50	349	D3	
NE+9.10	51	351	D3	
NE+9.10	36	355	D3	
NE+9.10	42	356	D3	
NE+9.10	56	353	D3	
NE+9.10	57	352	D3	
NE+9.10	66	354	D3	
NE+9.10	67	357	D3	
NE+9.10	68	359	D3	
NE+9.10	69	360	D3	
NE+9.10	72	358	D3	
NE+9.10	73	361	D3	
NE+9.10	35	671	From Area	
NE+9.10	75	669	From Area	
NE+9.10	71	366	D3	
NE+9.10	77	370	D3	
NE+9.10	78	373	D3	
NE+9.10	79	376	D3	
NE+9.10	96	369	D3	
NE+9.10	97	371	D3	
NE+9.10	98	372	D3	
NE+9.10	99	374	D3	
NE+9.10	101	375	D3	

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+9.10	102	377	D3	
NE+9.10	103	378	D3	
NE+9.10	104	380	D3	
NE+9.10	105	379	D3	
NE+9.10	106	381	D3	
NE+9.10	108	368	D3	
NE+9.10	87	382	D3	
NE+9.10	88	384	D3	
NE+9.10	93	383	D3	
NE+9.10	94	386	D3	
NE+9.10	95	390	D3	
NE+9.10	100	388	D3	
NE+9.10	114	387	D3	
NE+9.10	115	389	D3	
NE+9.10	116	391	D3	
NE+9.10	117	392	D3	
NE+9.10	118	393	D3	
NE+9.10	124	395	D3	
NE+9.10	125	394	D3	
NE+9.10	126	397	D3	
NE+9.10	127	396	D3	
NE+9.10	128	398	D3	
NE+9.10	80	801	D3	
NE+9.10	82	367	D3	
NE+9.10	122	363	D3	
NE+9.10	123	364	D3	
NE+9.10	129	365	D3	
NE+9.10	130	362	D3	
NE+9.10	13	722	D3	
NE+9.10	86	724	D3	
NE+9.10	131	726	D3	
NE+9.10	133	728	D3	
NE+9.10	135	730	D3	
NE+9.10	137	714	D3	
NE+9.10	139	716	D3	
NE+9.10	141	718	D3	
NE+9.10	143	720	D3	
NE+9.10	144	796	D3	
NE+9.10	145	797	D3	
NE+9.10	146	798	D3	
NE+9.10	147	799	D3	
NE+9.10	148	800	D3	
NE+9.10	149	792	D3	
NE+9.10	150	793	D3	
NE+9.10	151	794	D3	
NE+9.10	152	795	D3	
NE+9.10	153	788	D3	
NE+9.10	155	789	D3	
NE+9.10	157	790	D3	
NE+9.10	159	791	D3	
NE+9.10	162	696	D3	
NE+9.10	164	698	D3	
NE+9.10	166	700	D3	

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+9.10	168	702	D3	
NE+9.10	170	704	D3	
NE+9.10	171	783	D3	
NE+9.10	172	784	D3	
NE+9.10	173	785	D3	
NE+9.10	174	786	D3	
NE+9.10	175	787	D3	
NE+9.10	177	680	D3	
NE+9.10	179	682	D3	
NE+9.10	181	684	D3	
NE+9.10	183	686	D3	
NE+9.10	185	688	D3	
NE+9.10	187	690	D3	
NE+9.10	189	670	D3	
NE+9.10	191	672	D3	
NE+9.10	193	674	D3	
NE+9.10	195	676	D3	
NE+9.10	197	678	D3	
NE+9.10	198	770	D3	
NE+9.10	199	771	D3	
NE+9.10	200	772	D3	
NE+9.10	201	773	D3	
NE+9.10	202	774	D3	
NE+9.10	203	775	D3	
NE+9.10	204	776	D3	
NE+9.10	205	777	D3	
NE+9.10	206	778	D3	
NE+9.10	207	779	D3	
NE+9.10	208	780	D3	
NE+9.10	210	692	D3	
NE+9.10	212	694	D3	
NE+9.10	213	781	D3	
NE+9.10	214	782	D3	
NE+9.10	215	752	D3	
NE+9.10	217	754	D3	
NE+9.10	219	756	D3	
NE+9.10	221	753	D3	
NE+9.10	222	755	D3	
NE+9.10	223	757	D3	
NE+9.10	224	758	D3	
NE+9.10	225	759	D3	
NE+9.10	226	760	D3	
NE+9.10	227	746	D3	
NE+9.10	228	747	D3	
NE+9.10	229	748	D3	
NE+9.10	230	749	D3	
NE+9.10	231	750	D3	
NE+9.10	232	751	D3	
NE+9.10	243	740	D3	
NE+9.10	244	741	D3	
NE+9.10	245	742	D3	
NE+9.10	246	743	D3	
NE+9.10	247	744	D3	

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+9.10	248	745	D3	
NE+9.10	250	732	D3	
NE+9.10	252	734	D3	
NE+9.10	254	736	D3	
NE+9.10	255	731	D3	
NE+9.10	256	733	D3	
NE+9.10	257	735	D3	
NE+9.10	258	737	D3	
NE+9.10	259	738	D3	
NE+9.10	260	739	D3	
NE+9.10	261	761	D3	
NE+9.10	262	768	D3	
NE+9.10	264	706	D3	
NE+9.10	265	708	D3	
NE+9.10	266	710	D3	
NE+9.10	267	712	D3	
NE+9.10	268	766	D3	
NE+9.10	269	569	D3	
NE+9.10	270	573	D3	
NE+9.10	271	577	D3	
NE+7.80	16	234	D2	
NE+7.80	20	233	D2	
NE+7.80	30	240	D2	
NE+7.80	41	239	D2	
NE+7.80	43	235	D2	
NE+7.80	45	238	D2	
NE+7.80	46	237	D2	
NE+7.80	47	241	D2	
NE+7.80	48	244	D2	
NE+7.80	52	220	D2	
NE+7.80	53	231	D2	
NE+7.80	54	219	D2	
NE+7.80	55	232	D2	
NE+7.80	2	236	D2	
NE+7.80	3	242	D2	
NE+7.80	4	243	D2	
NE+7.80	5	245	D2	
NE+7.80	6	644	D2	
NE+7.80	7	312	D2	
NE+7.80	10	247	D2	
NE+7.80	31	251	D2	
NE+7.80	32	252	D2	
NE+7.80	33	255	D2	
NE+7.80	44	250	D2	
NE+7.80	49	253	D2	
NE+7.80	50	254	D2	
NE+7.80	51	256	D2	
NE+7.80	36	260	D2	
NE+7.80	42	261	D2	
NE+7.80	56	258	D2	
NE+7.80	57	257	D2	
NE+7.80	66	259	D2	
NE+7.80	67	262	D2	

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+7.80	68	264	D2	
NE+7.80	69	265	D2	
NE+7.80	72	263	D2	
NE+7.80	73	266	D2	
NE+7.80	35	647	From Area	
NE+7.80	70	272	D2	
NE+7.80	75	645	From Area	
NE+7.80	71	1	D2	
NE+7.80	77	274	D2	
NE+7.80	78	277	D2	
NE+7.80	79	280	D2	
NE+7.80	83	187	D2	
NE+7.80	96	273	D2	
NE+7.80	97	275	D2	
NE+7.80	98	276	D2	
NE+7.80	99	278	D2	
NE+7.80	101	279	D2	
NE+7.80	102	281	D2	
NE+7.80	103	282	D2	
NE+7.80	104	284	D2	
NE+7.80	105	283	D2	
NE+7.80	106	285	D2	
NE+7.80	107	287	D2	
NE+7.80	108	292	D2	
NE+7.80	81	305	D2	
NE+7.80	87	309	D2	
NE+7.80	88	311	D2	
NE+7.80	93	310	D2	
NE+7.80	94	313	D2	
NE+7.80	95	317	D2	
NE+7.80	100	315	D2	
NE+7.80	114	314	D2	
NE+7.80	115	316	D2	
NE+7.80	116	318	D2	
NE+7.80	117	319	D2	
NE+7.80	118	320	D2	
NE+7.80	124	322	D2	
NE+7.80	125	321	D2	
NE+7.80	126	324	D2	
NE+7.80	127	323	D2	
NE+7.80	128	325	D2	
NE+7.80	80	668	D2	
NE+7.80	82	291	D2	
NE+7.80	85	643	D2	
NE+7.80	109	294	D2	
NE+7.80	110	288	D2	
NE+7.80	111	298	D2	
NE+7.80	113	300	D2	
NE+7.80	119	303	D2	
NE+7.80	1	246	D2	
NE+7.80	112	249	D2	
NE+7.80	120	248	D2	
NE+7.80	122	330	D2	

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+7.80	123	332	D2	
NE+7.80	129	334	D2	
NE+7.80	130	270	D2	
NE+7.80	12	619	D2	
NE+7.80	13	620	D2	
NE+7.80	14	621	D2	
NE+7.80	86	622	D2	
NE+7.80	121	623	D2	
NE+7.80	131	624	D2	
NE+7.80	132	625	D2	
NE+7.80	133	626	D2	
NE+7.80	134	627	D2	
NE+7.80	135	628	D2	
NE+7.80	136	611	D2	
NE+7.80	137	612	D2	
NE+7.80	138	613	D2	
NE+7.80	139	614	D2	
NE+7.80	140	615	D2	
NE+7.80	141	616	D2	
NE+7.80	142	617	D2	
NE+7.80	143	618	D2	
NE+7.80	144	629	D2	
NE+7.80	145	630	D2	
NE+7.80	146	631	D2	
NE+7.80	147	632	D2	
NE+7.80	148	633	D2	
NE+7.80	149	634	D2	
NE+7.80	150	635	D2	
NE+7.80	151	636	D2	
NE+7.80	152	637	D2	
NE+7.80	153	638	D2	
NE+7.80	154	603	D2	
NE+7.80	155	639	D2	
NE+7.80	156	605	D2	
NE+7.80	157	640	D2	
NE+7.80	158	607	D2	
NE+7.80	159	641	D2	
NE+7.80	160	609	D2	
NE+7.80	162	594	D2	
NE+7.80	164	596	D2	
NE+7.80	166	598	D2	
NE+7.80	168	600	D2	
NE+7.80	170	602	D2	
NE+7.80	171	663	D2	
NE+7.80	172	664	D2	
NE+7.80	173	665	D2	
NE+7.80	174	666	D2	
NE+7.80	175	667	D2	
NE+7.80	177	578	D2	
NE+7.80	179	580	D2	
NE+7.80	181	582	D2	
NE+7.80	183	584	D2	
NE+7.80	185	586	D2	

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+7.80	187	588	D2	
NE+7.80	189	568	D2	
NE+7.80	191	570	D2	
NE+7.80	193	572	D2	
NE+7.80	195	574	D2	
NE+7.80	197	576	D2	
NE+7.80	198	650	D2	
NE+7.80	199	651	D2	
NE+7.80	200	652	D2	
NE+7.80	201	653	D2	
NE+7.80	202	654	D2	
NE+7.80	203	655	D2	
NE+7.80	204	656	D2	
NE+7.80	205	657	D2	
NE+7.80	206	658	D2	
NE+7.80	207	659	D2	
NE+7.80	208	660	D2	
NE+7.80	210	590	D2	
NE+7.80	212	592	D2	
NE+7.80	213	661	D2	
NE+7.80	214	662	D2	
NE+7.80	215	558	D2	
NE+7.80	217	560	D2	
NE+7.80	219	562	D2	
NE+7.80	221	559	D2	
NE+7.80	222	561	D2	
NE+7.80	223	563	D2	
NE+7.80	224	564	D2	
NE+7.80	225	565	D2	
NE+7.80	226	566	D2	
NE+7.80	227	552	D2	
NE+7.80	228	553	D2	
NE+7.80	229	554	D2	
NE+7.80	230	555	D2	
NE+7.80	231	556	D2	
NE+7.80	232	557	D2	
NE+7.80	243	546	D2	
NE+7.80	244	547	D2	
NE+7.80	245	548	D2	
NE+7.80	246	549	D2	
NE+7.80	247	550	D2	
NE+7.80	248	551	D2	
NE+7.80	250	538	D2	
NE+7.80	252	540	D2	
NE+7.80	254	542	D2	
NE+7.80	255	537	D2	
NE+7.80	256	539	D2	
NE+7.80	257	541	D2	
NE+7.80	258	543	D2	
NE+7.80	259	544	D2	
NE+7.80	260	545	D2	
NE+7.80	261	642	D2	
NE+7.80	262	648	D2	

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+7.80	264	604	D2	
NE+7.80	265	606	D2	
NE+7.80	266	608	D2	
NE+7.80	268	646	D2	
NE+7.80	269	567	D2	
NE+7.80	270	571	D2	
NE+7.80	271	575	D2	
NE+4.30	15	5	D1	
NE+4.30	16	4	D1	
NE+4.30	18	9	D1	
NE+4.30	19	11	D1	
NE+4.30	20	13	D1	
NE+4.30	29	35	D1	
NE+4.30	30	34	D1	
NE+4.30	39	41	D1	
NE+4.30	40	43	D1	
NE+4.30	41	45	D1	
NE+4.30	43	7	D1	
NE+4.30	45	23	D1	
NE+4.30	46	22	D1	
NE+4.30	47	37	D1	
NE+4.30	48	39	D1	
NE+4.30	52	27	D1	
NE+4.30	53	26	D1	
NE+4.30	54	29	D1	
NE+4.30	55	31	D1	
NE+4.30	2	15	D1	
NE+4.30	3	47	D1	
NE+4.30	4	49	D1	
NE+4.30	5	51	D1	
NE+4.30	6	19	D1	
NE+4.30	7	18	D1	
NE+4.30	9	53	D1	
NE+4.30	10	57	D1	
NE+4.30	17	67	D1	
NE+4.30	21	69	D1	
NE+4.30	22	71	D1	
NE+4.30	23	73	D1	
NE+4.30	24	77	D1	
NE+4.30	26	76	D1	
NE+4.30	25	56	D1	
NE+4.30	27	59	D1	
NE+4.30	28	81	D1	
NE+4.30	31	80	D1	
NE+4.30	32	83	D1	
NE+4.30	33	85	D1	
NE+4.30	8	87	D1	
NE+4.30	11	89	D1	
NE+4.30	44	91	D1	
NE+4.30	49	94	D1	
NE+4.30	50	96	D1	
NE+4.30	51	98	D1	
NE+4.30	36	105	D1	

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+4.30	38	106	D1	
NE+4.30	42	108	D1	
NE+4.30	56	112	D1	
NE+4.30	57	111	D1	
NE+4.30	62	114	D1	
NE+4.30	63	116	D1	
NE+4.30	66	118	D1	
NE+4.30	67	120	D1	
NE+4.30	68	124	D1	
NE+4.30	69	123	D1	
NE+4.30	72	126	D1	
NE+4.30	73	128	D1	
NE+4.30	59	100	D1	
NE+4.30	60	102	D1	
NE+4.30	61	130	D1	
NE+4.30	64	132	D1	
NE+4.30	34	136	D1	
NE+4.30	35	135	D1	
NE+4.30	37	140	D1	
NE+4.30	58	139	D1	
NE+4.30	65	144	D1	
NE+4.30	70	143	D1	
NE+4.30	75	148	D1	
NE+4.30	76	610	From Area	
NE+4.30	74	150	D1	
NE+4.30	71	152	D1	
NE+4.30	77	154	D1	
NE+4.30	78	156	D1	
NE+4.30	79	158	D1	
NE+4.30	83	162	D1	
NE+4.30	96	166	D1	
NE+4.30	97	168	D1	
NE+4.30	98	170	D1	
NE+4.30	99	172	D1	
NE+4.30	101	174	D1	
NE+4.30	102	176	D1	
NE+4.30	103	178	D1	
NE+4.30	104	180	D1	
NE+4.30	105	182	D1	
NE+4.30	106	184	D1	
NE+4.30	107	186	D1	
NE+4.30	108	188	D1	
NE+4.30	81	160	D1	
NE+4.30	84	164	D1	
NE+4.30	89	190	D1	
NE+4.30	90	192	D1	
NE+4.30	91	194	D1	
NE+4.30	92	196	D1	
NE+4.30	87	198	D1	
NE+4.30	88	200	D1	
NE+4.30	93	202	D1	
NE+4.30	94	204	D1	
NE+4.30	95	206	D1	

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+4.30	100	208	D1	
NE+4.30	114	210	D1	
NE+4.30	115	212	D1	
NE+4.30	116	214	D1	
NE+4.30	117	216	D1	
NE+4.30	118	218	D1	
NE+4.30	124	222	D1	
NE+4.30	125	224	D1	
NE+4.30	126	226	D1	
NE+4.30	127	228	D1	
NE+4.30	128	230	D1	
NE+4.30	80	267	D1	
NE+4.30	82	268	D1	
NE+4.30	85	269	D1	
NE+4.30	109	293	D1	
NE+4.30	110	271	D1	
NE+4.30	111	297	D1	
NE+4.30	113	299	D1	
NE+4.30	119	304	D1	
NE+4.30	1	61	D1	
NE+4.30	112	63	D1	
NE+4.30	120	65	D1	
NE+4.30	122	329	D1	
NE+4.30	123	331	D1	
NE+4.30	129	649	From Area	
NE+4.30	130	93	D1	
NE+4.30	12	399	D1	
NE+4.30	13	400	D1	
NE+4.30	14	401	D1	
NE+4.30	86	402	D1	
NE+4.30	121	403	D1	
NE+4.30	131	404	D1	
NE+4.30	132	405	D1	
NE+4.30	133	406	D1	
NE+4.30	134	407	D1	
NE+4.30	135	408	D1	
NE+4.30	136	409	D1	
NE+4.30	137	410	D1	
NE+4.30	138	411	D1	
NE+4.30	139	412	D1	
NE+4.30	140	413	D1	
NE+4.30	141	414	D1	
NE+4.30	142	415	D1	
NE+4.30	143	416	D1	
NE+4.30	144	417	D1	
NE+4.30	145	418	D1	
NE+4.30	146	419	D1	
NE+4.30	147	420	D1	
NE+4.30	148	421	D1	
NE+4.30	149	422	D1	
NE+4.30	150	423	D1	
NE+4.30	151	424	D1	
NE+4.30	152	425	D1	

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+4.30	153	426	D1	
NE+4.30	154	427	D1	
NE+4.30	155	428	D1	
NE+4.30	156	429	D1	
NE+4.30	157	430	D1	
NE+4.30	158	431	D1	
NE+4.30	159	432	D1	
NE+4.30	160	433	D1	
NE+4.30	161	434	D1	
NE+4.30	162	435	D1	
NE+4.30	163	436	D1	
NE+4.30	164	437	D1	
NE+4.30	165	438	D1	
NE+4.30	166	439	D1	
NE+4.30	167	440	D1	
NE+4.30	168	441	D1	
NE+4.30	169	442	D1	
NE+4.30	170	443	D1	
NE+4.30	171	444	D1	
NE+4.30	172	445	D1	
NE+4.30	173	446	D1	
NE+4.30	174	447	D1	
NE+4.30	175	448	D1	
NE+4.30	176	449	D1	
NE+4.30	177	450	D1	
NE+4.30	178	451	D1	
NE+4.30	179	452	D1	
NE+4.30	180	453	D1	
NE+4.30	181	454	D1	
NE+4.30	182	455	D1	
NE+4.30	183	456	D1	
NE+4.30	184	457	D1	
NE+4.30	185	458	D1	
NE+4.30	186	459	D1	
NE+4.30	187	460	D1	
NE+4.30	188	461	D1	
NE+4.30	189	462	D1	
NE+4.30	190	463	D1	
NE+4.30	191	464	D1	
NE+4.30	192	465	D1	
NE+4.30	193	466	D1	
NE+4.30	194	467	D1	
NE+4.30	195	468	D1	
NE+4.30	196	469	D1	
NE+4.30	197	470	D1	
NE+4.30	198	471	D1	
NE+4.30	199	472	D1	
NE+4.30	200	473	D1	
NE+4.30	201	474	D1	
NE+4.30	202	475	D1	
NE+4.30	203	476	D1	
NE+4.30	204	477	D1	
NE+4.30	205	478	D1	

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+4.30	206	479	D1	
NE+4.30	207	480	D1	
NE+4.30	208	481	D1	
NE+4.30	209	482	D1	
NE+4.30	210	483	D1	
NE+4.30	211	484	D1	
NE+4.30	212	485	D1	
NE+4.30	213	486	D1	
NE+4.30	214	487	D1	
NE+4.30	215	488	D1	
NE+4.30	216	489	D1	
NE+4.30	217	490	D1	
NE+4.30	218	491	D1	
NE+4.30	219	492	D1	
NE+4.30	220	493	D1	
NE+4.30	221	494	D1	
NE+4.30	222	495	D1	
NE+4.30	223	496	D1	
NE+4.30	224	497	D1	
NE+4.30	225	498	D1	
NE+4.30	226	499	D1	
NE+4.30	227	500	D1	
NE+4.30	228	501	D1	
NE+4.30	229	502	D1	
NE+4.30	230	503	D1	
NE+4.30	231	504	D1	
NE+4.30	232	505	D1	
NE+4.30	233	506	D1	
NE+4.30	234	507	D1	
NE+4.30	235	508	D1	
NE+4.30	236	509	D1	
NE+4.30	237	510	D1	
NE+4.30	238	511	D1	
NE+4.30	239	512	D1	
NE+4.30	240	513	D1	
NE+4.30	241	514	D1	
NE+4.30	242	515	D1	
NE+4.30	243	516	D1	
NE+4.30	244	517	D1	
NE+4.30	245	518	D1	
NE+4.30	246	519	D1	
NE+4.30	247	520	D1	
NE+4.30	248	521	D1	
NE+4.30	249	522	D1	
NE+4.30	250	523	D1	
NE+4.30	251	524	D1	
NE+4.30	252	525	D1	
NE+4.30	253	526	D1	
NE+4.30	254	527	D1	
NE+4.30	255	528	D1	
NE+4.30	256	529	D1	
NE+4.30	257	530	D1	
NE+4.30	258	531	D1	

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
NE+4.30	259	532	D1	
NE+4.30	260	533	D1	
NE+4.30	261	534	D1	
NE+4.30	262	535	D1	
NE+4.30	263	536	D1	
NE+4.30	269	673	From Area	
NE+4.30	270	579	D1	
NE+4.30	271	581	D1	
Base	15	2	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	16	3	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	18	8	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	19	10	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	20	12	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	29	32	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	30	33	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	39	40	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	40	42	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	41	44	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	43	6	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	45	20	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	46	21	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	47	36	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	48	38	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	52	24	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	53	25	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	54	28	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	55	30	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	2	14	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	3	46	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	4	48	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	5	50	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	6	16	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	7	17	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	9	52	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	10	54	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
Base	17	66	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	21	68	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	22	70	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	23	72	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	24	74	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	26	75	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	25	55	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	27	58	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	28	78	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	31	79	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	32	82	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	33	84	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	8	86	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	11	88	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	44	90	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	49	92	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	50	95	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	51	97	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	36	104	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	38	103	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	42	107	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	56	109	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	57	110	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	62	113	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	63	115	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	66	117	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	67	119	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	68	121	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	69	122	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	72	125	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	73	127	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	59	99	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
Base	60	101	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	61	129	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	64	131	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	34	133	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	35	134	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	37	137	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	58	138	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	65	141	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	70	142	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	75	147	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	76	591	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	74	149	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	71	151	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	77	153	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	78	155	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	79	157	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	83	296	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	96	165	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	97	167	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	98	169	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	99	171	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	101	173	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	102	175	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	103	177	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	104	179	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	105	181	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	106	183	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	107	185	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	108	289	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	81	308	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	84	163	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	89	189	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
Base	90	191	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	91	193	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	92	195	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	87	197	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	88	199	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	93	593	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	94	203	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	95	205	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	100	207	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	114	209	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	115	211	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	116	213	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	117	215	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	118	217	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	124	221	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	125	223	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	126	595	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	127	599	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	128	229	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	82	290	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	109	161	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	110	295	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	111	589	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	113	306	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	119	307	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	1	60	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	112	62	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	120	64	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	130	601	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	261	201	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	262	597	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	269	675	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
Base	270	583	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ
Base	271	585	From Area	UX; UY; UZ; RX; RY; RZ

Table 3.2 - Joint Assignments - Restraints

Tower	Story	Label	Unique Name	UX	UY	UZ	RX	RY	RZ
	Base	15	2	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	16	3	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	18	8	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	19	10	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	20	12	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	29	32	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	30	33	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	39	40	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	40	42	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	41	44	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	43	6	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	45	20	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	46	21	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	47	36	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	48	38	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	52	24	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	53	25	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	54	28	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	55	30	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	2	14	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	3	46	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	4	48	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	5	50	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	6	16	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	7	17	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	9	52	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	10	54	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	17	66	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	21	68	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	22	70	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	23	72	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	24	74	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	26	75	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	25	55	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	27	58	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	28	78	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	31	79	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	32	82	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	33	84	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	8	86	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	11	88	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	44	90	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	49	92	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	50	95	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	51	97	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Tower	Story	Label	Unique Name	UX	UY	UZ	RX	RY	RZ
	Base	36	104	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	38	103	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	42	107	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	56	109	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	57	110	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	62	113	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	63	115	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	66	117	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	67	119	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	68	121	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	69	122	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	72	125	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	73	127	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	59	99	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	60	101	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	61	129	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	64	131	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	34	133	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	35	134	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	37	137	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	58	138	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	65	141	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	70	142	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	75	147	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	76	591	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	74	149	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	71	151	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	77	153	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	78	155	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	79	157	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	83	296	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	96	165	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	97	167	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	98	169	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	99	171	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	101	173	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	102	175	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	103	177	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	104	179	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	105	181	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	106	183	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	107	185	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	108	289	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	81	308	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	84	163	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	89	189	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	90	191	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	91	193	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	92	195	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	87	197	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	88	199	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	93	593	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	94	203	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Tower	Story	Label	Unique Name	UX	UY	UZ	RX	RY	RZ
	Base	95	205	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	100	207	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	114	209	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	115	211	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	116	213	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	117	215	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	118	217	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	124	221	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	125	223	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	126	595	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	127	599	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	128	229	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	82	290	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	109	161	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	110	295	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	111	589	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	113	306	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	119	307	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	1	60	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	112	62	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	120	64	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	130	601	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	261	201	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	262	597	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	269	675	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	270	583	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Base	271	585	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

3.2 Frame Assignments

Table 3.3 - Frame Assignments - Summary

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
NE+9.10	B7	246	Beam	1.1	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B10	248	Beam	1	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B11	249	Beam	0.94	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B15	240	Beam	1.33	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B16	239	Beam	1.36	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B17	250	Beam	1.77	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B18	251	Beam	1	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B19	252	Beam	1.11	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B20	253	Beam	1.05	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B21	254	Beam	1.77	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B25	256	Beam	1.78	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B26	257	Beam	1.34	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B27	258	Beam	2.76	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B28	259	Beam	1.26	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B31	261	Beam	2.08	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B32	262	Beam	3.37	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B33	263	Beam	1.34	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B34	264	Beam	2.72	NULL3	N/A		11	No

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
NE+9.10	B35	265	Beam	1.34	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B36	266	Beam	1.77	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B41	270	Beam	0.96	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B42	271	Beam	1.06	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B43	272	Beam	1.14	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B44	273	Beam	1.98	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B45	238	Beam	3.16	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B46	237	Beam	1.93	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B61	206	Beam	2.27	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B62	207	Beam	1.3	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B63	208	Beam	4.06	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B64	209	Beam	1.3	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B67	211	Beam	1.06	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B68	212	Beam	1.74	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B69	213	Beam	1.51	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B70	214	Beam	2.42	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B71	215	Beam	3.53	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B72	216	Beam	1.23	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B73	217	Beam	2.71	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B74	218	Beam	1.32	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B75	219	Beam	4.05	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B76	220	Beam	1.32	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B77	221	Beam	2.13	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B78	222	Beam	5.01	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B79	223	Beam	1.93	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B80	224	Beam	3.16	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B81	225	Beam	1.24	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B82	226	Beam	1.43	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B92	232	Beam	1.25	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B93	233	Beam	2.78	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B94	234	Beam	1.25	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B95	235	Beam	0.78	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B130	241	Beam	0.67	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B131	210	Beam	2.98	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B100	242	Beam	2.32	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B101	243	Beam	1.35	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B124	244	Beam	2.1	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B126	245	Beam	0.45	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B132	247	Beam	3.03	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B136	260	Beam	3.5	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B139	268	Beam	0.87	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B140	269	Beam	1.98	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B143	227	Beam	0.69	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B144	228	Beam	2.33	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B145	229	Beam	1.36	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B146	230	Beam	2.21	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B147	231	Beam	0.46	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B148	255	Beam	5.77	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B149	267	Beam	5.03	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B214	482	Beam	1.77	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B215	483	Beam	1.77	Correa	N/A		11	Yes

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
NE+9.10	B216	484	Beam	1.77	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B217	476	Beam	5.77	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B218	477	Beam	5.77	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B219	478	Beam	5.77	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B226	473	Beam	5.9	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B227	474	Beam	5.9	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B228	475	Beam	5.9	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B235	470	Beam	1.98	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B236	471	Beam	1.98	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B237	472	Beam	1.98	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B241	467	Beam	5.9	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B242	468	Beam	5.9	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B243	469	Beam	5.9	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B244	479	Beam	5.77	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B245	480	Beam	5.77	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B246	481	Beam	5.77	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B254	436	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B255	437	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B256	438	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B257	439	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B258	440	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B259	441	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B260	442	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B261	443	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B262	444	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B263	445	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B264	446	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B265	447	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B266	448	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B267	449	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B268	450	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B269	451	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B270	452	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B271	453	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B272	488	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B273	489	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B274	490	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B275	492	Beam	5.77	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B276	491	Beam	5.9	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B278	454	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B279	455	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B280	456	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B281	457	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B282	458	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B283	459	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B284	460	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B285	461	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B286	462	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B287	463	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B288	464	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B289	465	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
NE+9.10	B290	466	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B291	485	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B292	486	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B293	487	Beam	6.94	Correa	N/A		11	Yes
NE+9.10	B252	236	Beam	2.505	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B253	493	Beam	1.2525	NULL3	N/A		11	No
NE+9.10	B277	494	Beam	1.2525	NULL3	N/A		11	No
NE+7.80	B7	149	Beam	1.1	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B10	151	Beam	1	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B11	152	Beam	0.94	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B15	125	Beam	1.33	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B16	126	Beam	1.36	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B17	156	Beam	1.77	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B18	153	Beam	1	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B19	154	Beam	1.11	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B20	155	Beam	1.05	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B21	157	Beam	1.77	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B22	158	Beam	1.96	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B24	162	Beam	1.1	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B25	163	Beam	1.78	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B26	164	Beam	1.34	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B27	165	Beam	2.76	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B28	166	Beam	1.26	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B31	168	Beam	2.08	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B32	169	Beam	3.37	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B33	170	Beam	1.34	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B34	171	Beam	2.72	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B35	172	Beam	1.34	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B36	173	Beam	1.77	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B37	174	Beam	1.36	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B41	179	Beam	0.96	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B42	180	Beam	1.06	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B43	181	Beam	1.14	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B44	182	Beam	1.98	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B45	127	Beam	3.16	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B46	128	Beam	1.93	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B47	129	Beam	5.01	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B61	130	Beam	2.27	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B62	131	Beam	1.3	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B63	132	Beam	4.06	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B64	133	Beam	1.3	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B67	135	Beam	1.06	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B68	136	Beam	1.74	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B69	137	Beam	1.51	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B70	138	Beam	2.42	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B72	188	Beam	1.23	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B73	189	Beam	2.71	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B74	190	Beam	1.32	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B75	191	Beam	4.05	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B76	192	Beam	1.32	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B77	193	Beam	2.13	NULL2	N/A		11	No

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
NE+7.80	B78	194	Beam	5.01	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B79	195	Beam	1.93	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B80	196	Beam	3.16	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B81	197	Beam	1.24	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B82	198	Beam	1.43	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B92	204	Beam	1.25	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B93	185	Beam	2.78	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B94	184	Beam	1.25	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B95	183	Beam	0.78	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B98	430	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B103	205	Beam	1.93	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B113	428	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B125	139	Beam	0.6	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B127	140	Beam	2.17	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B128	142	Beam	1.43	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B129	141	Beam	0.81	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B130	124	Beam	0.67	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B131	134	Beam	2.98	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B100	145	Beam	2.32	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B101	146	Beam	1.35	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B124	147	Beam	2.1	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B126	148	Beam	0.45	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B132	150	Beam	3.03	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B133	159	Beam	0.45	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B134	160	Beam	1.1	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B135	161	Beam	1.16	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B136	167	Beam	3.5	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B137	175	Beam	0.84	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B138	176	Beam	2.83	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B139	177	Beam	0.87	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B140	178	Beam	1.98	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B108	108	Beam	2.25	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B109	109	Beam	1.11	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B110	110	Beam	5.26	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B111	111	Beam	6.09	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B141	186	Beam	1.59	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B142	187	Beam	1.94	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B143	199	Beam	0.69	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B144	200	Beam	2.33	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B145	201	Beam	1.36	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B146	202	Beam	2.21	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B147	203	Beam	0.46	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B150	409	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B151	410	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B152	411	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B153	412	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B154	413	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B155	405	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B156	406	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B157	407	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B158	408	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
NE+7.80	B159	414	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B160	415	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B161	416	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B162	417	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B163	418	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B164	419	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B165	420	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B166	421	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B167	422	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B168	423	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B169	424	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B170	425	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B171	426	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B214	380	Beam	1.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B215	381	Beam	1.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B216	382	Beam	1.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B217	374	Beam	5.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B218	375	Beam	5.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B219	376	Beam	5.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B226	371	Beam	5.9	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B227	372	Beam	5.9	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B228	373	Beam	5.9	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B235	368	Beam	1.98	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B236	369	Beam	1.98	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B237	370	Beam	1.98	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B238	427	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B241	365	Beam	5.9	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B242	366	Beam	5.9	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B243	367	Beam	5.9	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B244	377	Beam	5.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B245	378	Beam	5.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B246	379	Beam	5.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B247	401	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B248	402	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B249	403	Beam	5.01	NULL2	N/A		11	No
NE+7.80	B251	429	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B254	383	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B255	384	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B256	385	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B257	386	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B258	387	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B259	388	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B260	389	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B261	390	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B262	391	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B263	392	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B264	393	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B265	394	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B266	395	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B267	396	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B268	397	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
NE+7.80	B269	398	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B270	399	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B271	400	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B272	431	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B273	432	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B274	433	Beam	6.94	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B275	434	Beam	5.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+7.80	B276	435	Beam	5.9	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B1	1	Beam	2.01	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B2	2	Beam	1.89	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B3	3	Beam	1.87	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B4	4	Beam	0.95	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B5	5	Beam	0.55	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B7	7	Beam	1.1	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B8	8	Beam	1.81	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B9	9	Beam	1.22	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B10	10	Beam	1	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B11	11	Beam	0.94	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B12	12	Beam	0.95	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B13	13	Beam	0.55	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B15	15	Beam	1.33	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B16	16	Beam	1.36	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B17	17	Beam	1.77	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B18	18	Beam	1	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B19	19	Beam	1.11	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B20	20	Beam	1.05	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B21	21	Beam	1.77	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B22	22	Beam	1.96	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B23	23	Beam	2.71	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B24	24	Beam	1.1	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B25	25	Beam	1.78	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B26	26	Beam	1.34	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B27	27	Beam	2.76	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B28	28	Beam	1.26	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B29	29	Beam	1.8	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B30	30	Beam	1.7	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B31	31	Beam	2.08	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B32	32	Beam	3.37	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B33	33	Beam	1.34	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B34	34	Beam	2.72	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B35	35	Beam	1.34	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B36	36	Beam	1.77	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B37	37	Beam	1.36	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B38	38	Beam	2.47	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B39	39	Beam	1.2	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B40	40	Beam	2.85	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B41	41	Beam	0.96	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B42	42	Beam	1.06	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B43	43	Beam	1.14	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B44	44	Beam	1.98	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B45	45	Beam	3.16	NULL	N/A		11	No

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
NE+4.30	B46	46	Beam	1.93	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B47	47	Beam	5.01	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B48	48	Beam	1.96	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B49	49	Beam	3.81	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B50	50	Beam	3.16	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B51	51	Beam	8.62	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B52	52	Beam	1.65	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B53	53	Beam	4.44	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B54	54	Beam	5.52	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B55	55	Beam	2.55	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B56	56	Beam	3.4	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B57	57	Beam	2.02	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B58	58	Beam	3.88	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B59	59	Beam	0.9	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B60	60	Beam	1.95	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B61	61	Beam	2.27	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B62	62	Beam	1.3	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B63	63	Beam	4.06	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B64	64	Beam	1.3	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B65	65	Beam	1.34	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B66	66	Beam	1.64	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B67	67	Beam	1.06	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B68	68	Beam	1.74	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B69	69	Beam	1.51	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B70	70	Beam	2.42	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B71	71	Beam	3.53	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B72	72	Beam	1.23	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B73	73	Beam	2.71	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B74	74	Beam	1.32	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B75	75	Beam	4.05	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B76	76	Beam	1.32	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B77	77	Beam	2.13	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B78	78	Beam	5.01	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B79	79	Beam	1.93	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B80	80	Beam	3.16	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B81	81	Beam	1.24	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B82	82	Beam	1.43	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B84	84	Beam	0.63	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B85	85	Beam	0.96	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B86	86	Beam	2.08	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B87	87	Beam	1.82	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B88	88	Beam	2	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B89	89	Beam	1.08	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B90	90	Beam	0.47	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B92	92	Beam	1.25	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B93	93	Beam	2.78	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B94	94	Beam	1.25	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B95	95	Beam	0.78	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B96	96	Beam	1.97	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B97	97	Beam	3.04	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B98	98	Beam	1.93	NULL	N/A		11	No

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
NE+4.30	B103	103	Beam	1.93	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B104	104	Beam	3.16	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B105	105	Beam	2.07	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B106	106	Beam	2.48	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B107	107	Beam	1.35	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B112	112	Beam	2.71	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B113	113	Beam	1.93	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B114	114	Beam	1.2525	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B115	115	Beam	1.2525	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B116	116	Beam	1.2525	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B117	117	Beam	1.2525	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B118	118	Beam	1.93	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B119	119	Beam	1.93	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B120	120	Beam	1.605	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B121	121	Beam	1.2	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B122	122	Beam	1.605	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B123	123	Beam	0.85563	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B125	102	Beam	0.6	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B127	101	Beam	2.17	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B128	99	Beam	1.43	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B129	100	Beam	0.81	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B130	497	Beam	0.67	NULL	N/A	0.5		No
NE+4.30	B99	143	Beam	5.77	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B102	144	Beam	5.9	NULL	N/A		11	No
NE+4.30	B126	495	Beam	0.45	NULL	N/A	0.5		No
NE+4.30	B143	499	Beam	0.69	NULL	N/A	0.5		No
NE+4.30	B147	501	Beam	0.46	NULL	N/A	0.5		No
NE+4.30	B150	274	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B151	275	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B152	276	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B153	277	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B154	278	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B155	279	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B156	280	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B157	281	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B158	282	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B159	283	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B160	284	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B161	285	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B162	286	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B163	287	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B164	288	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B165	289	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B166	290	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B167	291	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B168	292	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B169	293	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B170	294	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B171	295	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B172	296	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B173	297	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
NE+4.30	B174	298	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B175	299	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B176	300	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B177	301	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B178	302	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B179	303	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B180	304	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B181	305	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B182	306	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B183	307	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B184	308	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B185	309	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B186	310	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B187	311	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B188	312	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B189	313	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B190	314	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B191	315	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B192	316	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B193	317	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B194	318	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B195	319	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B196	320	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B197	321	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B198	322	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B199	323	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B200	324	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B201	325	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B202	326	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B203	327	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B204	328	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B205	329	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B206	330	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B207	331	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B208	332	Beam	3.81	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B209	333	Beam	3.81	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B210	334	Beam	3.81	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B211	335	Beam	1.96	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B212	336	Beam	1.96	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B213	337	Beam	1.96	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B214	338	Beam	1.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B215	339	Beam	1.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B216	340	Beam	1.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B217	341	Beam	5.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B218	342	Beam	5.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B219	343	Beam	5.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B220	344	Beam	5.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B221	345	Beam	5.77	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B222	346	Beam	4.1	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B223	347	Beam	4.1	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B224	348	Beam	1.8	VT10X50	N/A		11	Yes

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
NE+4.30	B225	349	Beam	1.8	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B226	350	Beam	5.9	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B227	351	Beam	5.9	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B228	352	Beam	5.9	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B229	353	Beam	3.83	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B230	354	Beam	3.83	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B231	355	Beam	3.83	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B232	356	Beam	2.07	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B233	357	Beam	2.07	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B234	358	Beam	2.07	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B235	359	Beam	1.98	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B236	360	Beam	1.98	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B237	361	Beam	1.98	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B238	362	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B239	363	Beam	5.01	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B240	364	Beam	1.93	VT10X50	N/A		11	Yes
NE+4.30	B250	404	Beam	1.21	NULL	N/A	0.5		No
NE+4.30	B294	496	Beam	1.21	NULL	N/A	0.5		No
NE+4.30	B295	498	Beam	1.12	NULL	N/A	0.5		No
NE+4.30	B296	500	Beam	1.16	NULL	N/A	0.5		No

Table 3.4 - Frame Assignments - Releases (Part 1 of 2)

Story	Label	Unique Name	Design Type	P	V2	V3	T	M2	M3	Partial P I-end tonf/m	Partial V2 I-end tonf/m	Partial V3 I-end tonf/m
NE+9.10	B7	246	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B10	248	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B11	249	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B15	240	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B16	239	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B17	250	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B18	251	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B19	252	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B20	253	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B21	254	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B25	256	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B26	257	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B27	258	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B28	259	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B31	261	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B32	262	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B33	263	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B34	264	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B35	265	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B36	266	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B41	270	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B42	271	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B43	272	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B44	273	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B45	238	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B46	237	Beam	None	None	None	None	None	None			

Story	Label	Unique Name	Design Type	P	V2	V3	T	M2	M3	Partial P I-end tonf/m	Partial V2 I-end tonf/m	Partial V3 I-end tonf/m
NE+9.10	B61	206	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B62	207	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B63	208	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B64	209	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B67	211	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B68	212	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B69	213	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B70	214	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B71	215	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B72	216	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B73	217	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B74	218	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B75	219	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B76	220	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B77	221	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B78	222	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B79	223	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B80	224	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B81	225	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B82	226	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B92	232	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B93	233	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B94	234	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B95	235	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B130	241	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B131	210	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B100	242	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B101	243	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B124	244	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B126	245	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B132	247	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B136	260	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B139	268	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B140	269	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B143	227	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B144	228	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B145	229	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B146	230	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B147	231	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B148	255	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B149	267	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B214	482	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B215	483	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B216	484	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B217	476	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B218	477	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B219	478	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B226	473	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B227	474	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B228	475	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B235	470	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B236	471	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			

Story	Label	Unique Name	Design Type	P	V2	V3	T	M2	M3	Partial P I-end tonf/m	Partial V2 I-end tonf/m	Partial V3 I-end tonf/m
NE+9.10	B237	472	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B241	467	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B242	468	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B243	469	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B244	479	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B245	480	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B246	481	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B254	436	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B255	437	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B256	438	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B257	439	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B258	440	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B259	441	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B260	442	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B261	443	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B262	444	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B263	445	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B264	446	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B265	447	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B266	448	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B267	449	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B268	450	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B269	451	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B270	452	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B271	453	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B272	488	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B273	489	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B274	490	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B275	492	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B276	491	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B278	454	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B279	455	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B280	456	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B281	457	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B282	458	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B283	459	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B284	460	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B285	461	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B286	462	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B287	463	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B288	464	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B289	465	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B290	466	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B291	485	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B292	486	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B293	487	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+9.10	B252	236	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B253	493	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+9.10	B277	494	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B7	149	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B10	151	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B11	152	Beam	None	None	None	None	None	None			

Story	Label	Unique Name	Design Type	P	V2	V3	T	M2	M3	Partial P I-end tonf/m	Partial V2 I-end tonf/m	Partial V3 I-end tonf/m
NE+7.80	B15	125	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B16	126	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B17	156	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B18	153	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B19	154	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B20	155	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B21	157	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B22	158	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B24	162	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B25	163	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B26	164	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B27	165	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B28	166	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B31	168	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B32	169	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B33	170	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B34	171	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B35	172	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B36	173	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B37	174	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B41	179	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B42	180	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B43	181	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B44	182	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B45	127	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B46	128	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B47	129	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B61	130	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B62	131	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B63	132	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B64	133	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B67	135	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B68	136	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B69	137	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B70	138	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B72	188	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B73	189	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B74	190	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B75	191	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B76	192	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B77	193	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B78	194	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B79	195	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B80	196	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B81	197	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B82	198	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B92	204	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B93	185	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B94	184	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B95	183	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B98	430	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B103	205	Beam	None	None	None	None	None	None			

Story	Label	Unique Name	Design Type	P	V2	V3	T	M2	M3	Partial P I-end tonf/m	Partial V2 I-end tonf/m	Partial V3 I-end tonf/m
NE+7.80	B113	428	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B125	139	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B127	140	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B128	142	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B129	141	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B130	124	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B131	134	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B100	145	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B101	146	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B124	147	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B126	148	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B132	150	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B133	159	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B134	160	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B135	161	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B136	167	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B137	175	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B138	176	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B139	177	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B140	178	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B108	108	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B109	109	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B110	110	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B111	111	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B141	186	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B142	187	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B143	199	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B144	200	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B145	201	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B146	202	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B147	203	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B150	409	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B151	410	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B152	411	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B153	412	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B154	413	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B155	405	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B156	406	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B157	407	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B158	408	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B159	414	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B160	415	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B161	416	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B162	417	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B163	418	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B164	419	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B165	420	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B166	421	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B167	422	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B168	423	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B169	424	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B170	425	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			

Story	Label	Unique Name	Design Type	P	V2	V3	T	M2	M3	Partial P I-end tonf/m	Partial V2 I-end tonf/m	Partial V3 I-end tonf/m
NE+7.80	B171	426	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B214	380	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B215	381	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B216	382	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B217	374	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B218	375	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B219	376	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B226	371	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B227	372	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B228	373	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B235	368	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B236	369	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B237	370	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B238	427	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B241	365	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B242	366	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B243	367	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B244	377	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B245	378	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B246	379	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B247	401	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B248	402	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B249	403	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+7.80	B251	429	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B254	383	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B255	384	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B256	385	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B257	386	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B258	387	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B259	388	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B260	389	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B261	390	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B262	391	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B263	392	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B264	393	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B265	394	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B266	395	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B267	396	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B268	397	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B269	398	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B270	399	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B271	400	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B272	431	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B273	432	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B274	433	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B275	434	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+7.80	B276	435	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B1	1	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B2	2	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B3	3	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B4	4	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B5	5	Beam	None	None	None	None	None	None			

Story	Label	Unique Name	Design Type	P	V2	V3	T	M2	M3	Partial P I-end tonf/m	Partial V2 I-end tonf/m	Partial V3 I-end tonf/m
NE+4.30	B7	7	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B8	8	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B9	9	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B10	10	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B11	11	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B12	12	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B13	13	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B15	15	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B16	16	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B17	17	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B18	18	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B19	19	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B20	20	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B21	21	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B22	22	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B23	23	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B24	24	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B25	25	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B26	26	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B27	27	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B28	28	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B29	29	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B30	30	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B31	31	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B32	32	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B33	33	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B34	34	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B35	35	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B36	36	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B37	37	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B38	38	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B39	39	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B40	40	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B41	41	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B42	42	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B43	43	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B44	44	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B45	45	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B46	46	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B47	47	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B48	48	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B49	49	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B50	50	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B51	51	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B52	52	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B53	53	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B54	54	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B55	55	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B56	56	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B57	57	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B58	58	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B59	59	Beam	None	None	None	None	None	None			

Story	Label	Unique Name	Design Type	P	V2	V3	T	M2	M3	Partial P I-end tonf/m	Partial V2 I-end tonf/m	Partial V3 I-end tonf/m
NE+4.30	B60	60	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B61	61	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B62	62	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B63	63	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B64	64	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B65	65	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B66	66	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B67	67	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B68	68	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B69	69	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B70	70	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B71	71	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B72	72	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B73	73	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B74	74	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B75	75	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B76	76	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B77	77	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B78	78	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B79	79	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B80	80	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B81	81	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B82	82	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B84	84	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B85	85	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B86	86	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B87	87	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B88	88	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B89	89	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B90	90	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B92	92	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B93	93	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B94	94	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B95	95	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B96	96	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B97	97	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B98	98	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B103	103	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B104	104	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B105	105	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B106	106	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B107	107	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B112	112	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B113	113	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B114	114	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B115	115	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B116	116	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B117	117	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B118	118	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B119	119	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B120	120	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B121	121	Beam	None	None	None	None	None	None			

Story	Label	Unique Name	Design Type	P	V2	V3	T	M2	M3	Partial P I-end tonf/m	Partial V2 I-end tonf/m	Partial V3 I-end tonf/m
NE+4.30	B122	122	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B123	123	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B125	102	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B127	101	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B128	99	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B129	100	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B130	497	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B99	143	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B102	144	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B126	495	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B143	499	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B147	501	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B150	274	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B151	275	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B152	276	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B153	277	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B154	278	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B155	279	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B156	280	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B157	281	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B158	282	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B159	283	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B160	284	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B161	285	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B162	286	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B163	287	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B164	288	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B165	289	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B166	290	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B167	291	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B168	292	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B169	293	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B170	294	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B171	295	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B172	296	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B173	297	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B174	298	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B175	299	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B176	300	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B177	301	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B178	302	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B179	303	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B180	304	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B181	305	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B182	306	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B183	307	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B184	308	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B185	309	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B186	310	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B187	311	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B188	312	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B189	313	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			

Story	Label	Unique Name	Design Type	P	V2	V3	T	M2	M3	Partial P I-end tonf/m	Partial V2 I-end tonf/m	Partial V3 I-end tonf/m
NE+4.30	B190	314	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B191	315	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B192	316	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B193	317	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B194	318	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B195	319	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B196	320	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B197	321	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B198	322	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B199	323	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B200	324	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B201	325	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B202	326	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B203	327	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B204	328	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B205	329	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B206	330	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B207	331	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B208	332	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B209	333	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B210	334	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B211	335	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B212	336	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B213	337	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B214	338	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B215	339	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B216	340	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B217	341	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B218	342	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B219	343	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B220	344	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B221	345	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B222	346	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B223	347	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B224	348	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B225	349	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B226	350	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B227	351	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B228	352	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B229	353	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B230	354	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B231	355	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B232	356	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B233	357	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B234	358	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B235	359	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B236	360	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B237	361	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B238	362	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B239	363	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B240	364	Beam	None	None	None	End I	Both	Both			
NE+4.30	B250	404	Beam	None	None	None	None	None	None			

Story	Label	Unique Name	Design Type	P	V2	V3	T	M2	M3	Partial P I-end tonf/m	Partial V2 I-end tonf/m	Partial V3 I-end tonf/m
NE+4.30	B294	496	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B295	498	Beam	None	None	None	None	None	None			
NE+4.30	B296	500	Beam	None	None	None	None	None	None			

Table 3.4 - Frame Assignments - Releases (Part 2 of 2)

Story	Label	Unique Name	Partial T I-end tonf-m/rad	Partial M2 I-end tonf-m/rad	Partial M3 I-end tonf-m/rad	Partial P J-end tonf/m	Partial V2 J-end tonf/m	Partial V3 J-end tonf/m	Partial T J-end tonf-m/rad	Partial M2 J-end tonf-m/rad	Partial M3 J-end tonf-m/rad
NE+9.10	B7	246									
NE+9.10	B10	248									
NE+9.10	B11	249									
NE+9.10	B15	240									
NE+9.10	B16	239									
NE+9.10	B17	250									
NE+9.10	B18	251									
NE+9.10	B19	252									
NE+9.10	B20	253									
NE+9.10	B21	254									
NE+9.10	B25	256									
NE+9.10	B26	257									
NE+9.10	B27	258									
NE+9.10	B28	259									
NE+9.10	B31	261									
NE+9.10	B32	262									
NE+9.10	B33	263									
NE+9.10	B34	264									
NE+9.10	B35	265									
NE+9.10	B36	266									
NE+9.10	B41	270									
NE+9.10	B42	271									
NE+9.10	B43	272									
NE+9.10	B44	273									
NE+9.10	B45	238									
NE+9.10	B46	237									
NE+9.10	B61	206									
NE+9.10	B62	207									
NE+9.10	B63	208									
NE+9.10	B64	209									
NE+9.10	B67	211									
NE+9.10	B68	212									
NE+9.10	B69	213									
NE+9.10	B70	214									
NE+9.10	B71	215									
NE+9.10	B72	216									
NE+9.10	B73	217									
NE+9.10	B74	218									
NE+9.10	B75	219									
NE+9.10	B76	220									
NE+9.10	B77	221									
NE+9.10	B78	222									
NE+9.10	B79	223									

Story	Label	Unique Name	Partial T I-end tonf-m/rad	Partial M2 I-end tonf-m/rad	Partial M3 I-end tonf-m/rad	Partial P J-end tonf/m	Partial V2 J-end tonf/m	Partial V3 J-end tonf/m	Partial T J-end tonf-m/rad	Partial M2 J-end tonf-m/rad	Partial M3 J-end tonf-m/rad
NE+9.10	B80	224									
NE+9.10	B81	225									
NE+9.10	B82	226									
NE+9.10	B92	232									
NE+9.10	B93	233									
NE+9.10	B94	234									
NE+9.10	B95	235									
NE+9.10	B130	241									
NE+9.10	B131	210									
NE+9.10	B100	242									
NE+9.10	B101	243									
NE+9.10	B124	244									
NE+9.10	B126	245									
NE+9.10	B132	247									
NE+9.10	B136	260									
NE+9.10	B139	268									
NE+9.10	B140	269									
NE+9.10	B143	227									
NE+9.10	B144	228									
NE+9.10	B145	229									
NE+9.10	B146	230									
NE+9.10	B147	231									
NE+9.10	B148	255									
NE+9.10	B149	267									
NE+9.10	B214	482									
NE+9.10	B215	483									
NE+9.10	B216	484									
NE+9.10	B217	476									
NE+9.10	B218	477									
NE+9.10	B219	478									
NE+9.10	B226	473									
NE+9.10	B227	474									
NE+9.10	B228	475									
NE+9.10	B235	470									
NE+9.10	B236	471									
NE+9.10	B237	472									
NE+9.10	B241	467									
NE+9.10	B242	468									
NE+9.10	B243	469									
NE+9.10	B244	479									
NE+9.10	B245	480									
NE+9.10	B246	481									
NE+9.10	B254	436									
NE+9.10	B255	437									
NE+9.10	B256	438									
NE+9.10	B257	439									
NE+9.10	B258	440									
NE+9.10	B259	441									
NE+9.10	B260	442									
NE+9.10	B261	443									
NE+9.10	B262	444									

Story	Label	Unique Name	Partial T I-end tonf-m/rad	Partial M2 I-end tonf-m/rad	Partial M3 I-end tonf-m/rad	Partial P J-end tonf/m	Partial V2 J-end tonf/m	Partial V3 J-end tonf/m	Partial T J-end tonf-m/rad	Partial M2 J-end tonf-m/rad	Partial M3 J-end tonf-m/rad
NE+9.10	B263	445									
NE+9.10	B264	446									
NE+9.10	B265	447									
NE+9.10	B266	448									
NE+9.10	B267	449									
NE+9.10	B268	450									
NE+9.10	B269	451									
NE+9.10	B270	452									
NE+9.10	B271	453									
NE+9.10	B272	488									
NE+9.10	B273	489									
NE+9.10	B274	490									
NE+9.10	B275	492									
NE+9.10	B276	491									
NE+9.10	B278	454									
NE+9.10	B279	455									
NE+9.10	B280	456									
NE+9.10	B281	457									
NE+9.10	B282	458									
NE+9.10	B283	459									
NE+9.10	B284	460									
NE+9.10	B285	461									
NE+9.10	B286	462									
NE+9.10	B287	463									
NE+9.10	B288	464									
NE+9.10	B289	465									
NE+9.10	B290	466									
NE+9.10	B291	485									
NE+9.10	B292	486									
NE+9.10	B293	487									
NE+9.10	B252	236									
NE+9.10	B253	493									
NE+9.10	B277	494									
NE+7.80	B7	149									
NE+7.80	B10	151									
NE+7.80	B11	152									
NE+7.80	B15	125									
NE+7.80	B16	126									
NE+7.80	B17	156									
NE+7.80	B18	153									
NE+7.80	B19	154									
NE+7.80	B20	155									
NE+7.80	B21	157									
NE+7.80	B22	158									
NE+7.80	B24	162									
NE+7.80	B25	163									
NE+7.80	B26	164									
NE+7.80	B27	165									
NE+7.80	B28	166									
NE+7.80	B31	168									
NE+7.80	B32	169									

Story	Label	Unique Name	Partial T I-end tonf-m/rad	Partial M2 I-end tonf-m/rad	Partial M3 I-end tonf-m/rad	Partial P J-end tonf/m	Partial V2 J-end tonf/m	Partial V3 J-end tonf/m	Partial T J-end tonf-m/rad	Partial M2 J-end tonf-m/rad	Partial M3 J-end tonf-m/rad
NE+7.80	B33	170									
NE+7.80	B34	171									
NE+7.80	B35	172									
NE+7.80	B36	173									
NE+7.80	B37	174									
NE+7.80	B41	179									
NE+7.80	B42	180									
NE+7.80	B43	181									
NE+7.80	B44	182									
NE+7.80	B45	127									
NE+7.80	B46	128									
NE+7.80	B47	129									
NE+7.80	B61	130									
NE+7.80	B62	131									
NE+7.80	B63	132									
NE+7.80	B64	133									
NE+7.80	B67	135									
NE+7.80	B68	136									
NE+7.80	B69	137									
NE+7.80	B70	138									
NE+7.80	B72	188									
NE+7.80	B73	189									
NE+7.80	B74	190									
NE+7.80	B75	191									
NE+7.80	B76	192									
NE+7.80	B77	193									
NE+7.80	B78	194									
NE+7.80	B79	195									
NE+7.80	B80	196									
NE+7.80	B81	197									
NE+7.80	B82	198									
NE+7.80	B92	204									
NE+7.80	B93	185									
NE+7.80	B94	184									
NE+7.80	B95	183									
NE+7.80	B98	430									
NE+7.80	B103	205									
NE+7.80	B113	428									
NE+7.80	B125	139									
NE+7.80	B127	140									
NE+7.80	B128	142									
NE+7.80	B129	141									
NE+7.80	B130	124									
NE+7.80	B131	134									
NE+7.80	B100	145									
NE+7.80	B101	146									
NE+7.80	B124	147									
NE+7.80	B126	148									
NE+7.80	B132	150									
NE+7.80	B133	159									
NE+7.80	B134	160									

Story	Label	Unique Name	Partial T I-end tonf-m/rad	Partial M2 I-end tonf-m/rad	Partial M3 I-end tonf-m/rad	Partial P J-end tonf/m	Partial V2 J-end tonf/m	Partial V3 J-end tonf/m	Partial T J-end tonf-m/rad	Partial M2 J-end tonf-m/rad	Partial M3 J-end tonf-m/rad
NE+7.80	B135	161									
NE+7.80	B136	167									
NE+7.80	B137	175									
NE+7.80	B138	176									
NE+7.80	B139	177									
NE+7.80	B140	178									
NE+7.80	B108	108									
NE+7.80	B109	109									
NE+7.80	B110	110									
NE+7.80	B111	111									
NE+7.80	B141	186									
NE+7.80	B142	187									
NE+7.80	B143	199									
NE+7.80	B144	200									
NE+7.80	B145	201									
NE+7.80	B146	202									
NE+7.80	B147	203									
NE+7.80	B150	409									
NE+7.80	B151	410									
NE+7.80	B152	411									
NE+7.80	B153	412									
NE+7.80	B154	413									
NE+7.80	B155	405									
NE+7.80	B156	406									
NE+7.80	B157	407									
NE+7.80	B158	408									
NE+7.80	B159	414									
NE+7.80	B160	415									
NE+7.80	B161	416									
NE+7.80	B162	417									
NE+7.80	B163	418									
NE+7.80	B164	419									
NE+7.80	B165	420									
NE+7.80	B166	421									
NE+7.80	B167	422									
NE+7.80	B168	423									
NE+7.80	B169	424									
NE+7.80	B170	425									
NE+7.80	B171	426									
NE+7.80	B214	380									
NE+7.80	B215	381									
NE+7.80	B216	382									
NE+7.80	B217	374									
NE+7.80	B218	375									
NE+7.80	B219	376									
NE+7.80	B226	371									
NE+7.80	B227	372									
NE+7.80	B228	373									
NE+7.80	B235	368									
NE+7.80	B236	369									
NE+7.80	B237	370									

Story	Label	Unique Name	Partial T I-end tonf-m/rad	Partial M2 I-end tonf-m/rad	Partial M3 I-end tonf-m/rad	Partial P J-end tonf/m	Partial V2 J-end tonf/m	Partial V3 J-end tonf/m	Partial T J-end tonf-m/rad	Partial M2 J-end tonf-m/rad	Partial M3 J-end tonf-m/rad
NE+7.80	B238	427									
NE+7.80	B241	365									
NE+7.80	B242	366									
NE+7.80	B243	367									
NE+7.80	B244	377									
NE+7.80	B245	378									
NE+7.80	B246	379									
NE+7.80	B247	401									
NE+7.80	B248	402									
NE+7.80	B249	403									
NE+7.80	B251	429									
NE+7.80	B254	383									
NE+7.80	B255	384									
NE+7.80	B256	385									
NE+7.80	B257	386									
NE+7.80	B258	387									
NE+7.80	B259	388									
NE+7.80	B260	389									
NE+7.80	B261	390									
NE+7.80	B262	391									
NE+7.80	B263	392									
NE+7.80	B264	393									
NE+7.80	B265	394									
NE+7.80	B266	395									
NE+7.80	B267	396									
NE+7.80	B268	397									
NE+7.80	B269	398									
NE+7.80	B270	399									
NE+7.80	B271	400									
NE+7.80	B272	431									
NE+7.80	B273	432									
NE+7.80	B274	433									
NE+7.80	B275	434									
NE+7.80	B276	435									
NE+4.30	B1	1									
NE+4.30	B2	2									
NE+4.30	B3	3									
NE+4.30	B4	4									
NE+4.30	B5	5									
NE+4.30	B7	7									
NE+4.30	B8	8									
NE+4.30	B9	9									
NE+4.30	B10	10									
NE+4.30	B11	11									
NE+4.30	B12	12									
NE+4.30	B13	13									
NE+4.30	B15	15									
NE+4.30	B16	16									
NE+4.30	B17	17									
NE+4.30	B18	18									
NE+4.30	B19	19									

Story	Label	Unique Name	Partial T I-end tonf-m/rad	Partial M2 I-end tonf-m/rad	Partial M3 I-end tonf-m/rad	Partial P J-end tonf/m	Partial V2 J-end tonf/m	Partial V3 J-end tonf/m	Partial T J-end tonf-m/rad	Partial M2 J-end tonf-m/rad	Partial M3 J-end tonf-m/rad
NE+4.30	B20	20									
NE+4.30	B21	21									
NE+4.30	B22	22									
NE+4.30	B23	23									
NE+4.30	B24	24									
NE+4.30	B25	25									
NE+4.30	B26	26									
NE+4.30	B27	27									
NE+4.30	B28	28									
NE+4.30	B29	29									
NE+4.30	B30	30									
NE+4.30	B31	31									
NE+4.30	B32	32									
NE+4.30	B33	33									
NE+4.30	B34	34									
NE+4.30	B35	35									
NE+4.30	B36	36									
NE+4.30	B37	37									
NE+4.30	B38	38									
NE+4.30	B39	39									
NE+4.30	B40	40									
NE+4.30	B41	41									
NE+4.30	B42	42									
NE+4.30	B43	43									
NE+4.30	B44	44									
NE+4.30	B45	45									
NE+4.30	B46	46									
NE+4.30	B47	47									
NE+4.30	B48	48									
NE+4.30	B49	49									
NE+4.30	B50	50									
NE+4.30	B51	51									
NE+4.30	B52	52									
NE+4.30	B53	53									
NE+4.30	B54	54									
NE+4.30	B55	55									
NE+4.30	B56	56									
NE+4.30	B57	57									
NE+4.30	B58	58									
NE+4.30	B59	59									
NE+4.30	B60	60									
NE+4.30	B61	61									
NE+4.30	B62	62									
NE+4.30	B63	63									
NE+4.30	B64	64									
NE+4.30	B65	65									
NE+4.30	B66	66									
NE+4.30	B67	67									
NE+4.30	B68	68									
NE+4.30	B69	69									
NE+4.30	B70	70									

Story	Label	Unique Name	Partial T I-end tonf-m/rad	Partial M2 I-end tonf-m/rad	Partial M3 I-end tonf-m/rad	Partial P J-end tonf/m	Partial V2 J-end tonf/m	Partial V3 J-end tonf/m	Partial T J-end tonf-m/rad	Partial M2 J-end tonf-m/rad	Partial M3 J-end tonf-m/rad
NE+4.30	B71	71									
NE+4.30	B72	72									
NE+4.30	B73	73									
NE+4.30	B74	74									
NE+4.30	B75	75									
NE+4.30	B76	76									
NE+4.30	B77	77									
NE+4.30	B78	78									
NE+4.30	B79	79									
NE+4.30	B80	80									
NE+4.30	B81	81									
NE+4.30	B82	82									
NE+4.30	B84	84									
NE+4.30	B85	85									
NE+4.30	B86	86									
NE+4.30	B87	87									
NE+4.30	B88	88									
NE+4.30	B89	89									
NE+4.30	B90	90									
NE+4.30	B92	92									
NE+4.30	B93	93									
NE+4.30	B94	94									
NE+4.30	B95	95									
NE+4.30	B96	96									
NE+4.30	B97	97									
NE+4.30	B98	98									
NE+4.30	B103	103									
NE+4.30	B104	104									
NE+4.30	B105	105									
NE+4.30	B106	106									
NE+4.30	B107	107									
NE+4.30	B112	112									
NE+4.30	B113	113									
NE+4.30	B114	114									
NE+4.30	B115	115									
NE+4.30	B116	116									
NE+4.30	B117	117									
NE+4.30	B118	118									
NE+4.30	B119	119									
NE+4.30	B120	120									
NE+4.30	B121	121									
NE+4.30	B122	122									
NE+4.30	B123	123									
NE+4.30	B125	102									
NE+4.30	B127	101									
NE+4.30	B128	99									
NE+4.30	B129	100									
NE+4.30	B130	497									
NE+4.30	B99	143									
NE+4.30	B102	144									
NE+4.30	B126	495									

Story	Label	Unique Name	Partial T I-end tonf-m/rad	Partial M2 I-end tonf-m/rad	Partial M3 I-end tonf-m/rad	Partial P J-end tonf/m	Partial V2 J-end tonf/m	Partial V3 J-end tonf/m	Partial T J-end tonf-m/rad	Partial M2 J-end tonf-m/rad	Partial M3 J-end tonf-m/rad
NE+4.30	B143	499									
NE+4.30	B147	501									
NE+4.30	B150	274									
NE+4.30	B151	275									
NE+4.30	B152	276									
NE+4.30	B153	277									
NE+4.30	B154	278									
NE+4.30	B155	279									
NE+4.30	B156	280									
NE+4.30	B157	281									
NE+4.30	B158	282									
NE+4.30	B159	283									
NE+4.30	B160	284									
NE+4.30	B161	285									
NE+4.30	B162	286									
NE+4.30	B163	287									
NE+4.30	B164	288									
NE+4.30	B165	289									
NE+4.30	B166	290									
NE+4.30	B167	291									
NE+4.30	B168	292									
NE+4.30	B169	293									
NE+4.30	B170	294									
NE+4.30	B171	295									
NE+4.30	B172	296									
NE+4.30	B173	297									
NE+4.30	B174	298									
NE+4.30	B175	299									
NE+4.30	B176	300									
NE+4.30	B177	301									
NE+4.30	B178	302									
NE+4.30	B179	303									
NE+4.30	B180	304									
NE+4.30	B181	305									
NE+4.30	B182	306									
NE+4.30	B183	307									
NE+4.30	B184	308									
NE+4.30	B185	309									
NE+4.30	B186	310									
NE+4.30	B187	311									
NE+4.30	B188	312									
NE+4.30	B189	313									
NE+4.30	B190	314									
NE+4.30	B191	315									
NE+4.30	B192	316									
NE+4.30	B193	317									
NE+4.30	B194	318									
NE+4.30	B195	319									
NE+4.30	B196	320									
NE+4.30	B197	321									
NE+4.30	B198	322									

Story	Label	Unique Name	Partial T I-end tonf-m/rad	Partial M2 I-end tonf-m/rad	Partial M3 I-end tonf-m/rad	Partial P J-end tonf/m	Partial V2 J-end tonf/m	Partial V3 J-end tonf/m	Partial T J-end tonf-m/rad	Partial M2 J-end tonf-m/rad	Partial M3 J-end tonf-m/rad
NE+4.30	B199	323									
NE+4.30	B200	324									
NE+4.30	B201	325									
NE+4.30	B202	326									
NE+4.30	B203	327									
NE+4.30	B204	328									
NE+4.30	B205	329									
NE+4.30	B206	330									
NE+4.30	B207	331									
NE+4.30	B208	332									
NE+4.30	B209	333									
NE+4.30	B210	334									
NE+4.30	B211	335									
NE+4.30	B212	336									
NE+4.30	B213	337									
NE+4.30	B214	338									
NE+4.30	B215	339									
NE+4.30	B216	340									
NE+4.30	B217	341									
NE+4.30	B218	342									
NE+4.30	B219	343									
NE+4.30	B220	344									
NE+4.30	B221	345									
NE+4.30	B222	346									
NE+4.30	B223	347									
NE+4.30	B224	348									
NE+4.30	B225	349									
NE+4.30	B226	350									
NE+4.30	B227	351									
NE+4.30	B228	352									
NE+4.30	B229	353									
NE+4.30	B230	354									
NE+4.30	B231	355									
NE+4.30	B232	356									
NE+4.30	B233	357									
NE+4.30	B234	358									
NE+4.30	B235	359									
NE+4.30	B236	360									
NE+4.30	B237	361									
NE+4.30	B238	362									
NE+4.30	B239	363									
NE+4.30	B240	364									
NE+4.30	B250	404									
NE+4.30	B294	496									
NE+4.30	B295	498									
NE+4.30	B296	500									

3.3 Shell Assignments

Table 3.5 - Shell Assignments - Summary

Story	Label	Unique Name	Section	Axis Angle deg	Pier
NE+9.10	W16	159	M040		P46
NE+9.10	W39	162	M040		P52
NE+9.10	W46	135	M040		P43
NE+9.10	W47	158	M040		P44
NE+9.10	W1	160	M040		P47
NE+9.10	W2	163	M040		P53
NE+9.10	W3	164	M040		P53
NE+9.10	W4	165	M040		P54
NE+9.10	W7	166	M040		P64
NE+9.10	W12	167	M040		P65
NE+9.10	W17	168	M040		P65
NE+9.10	W19	169	M040		P66
NE+9.10	W25	170	M040		P72
NE+9.10	W36	171	M040		P70
NE+9.10	W40	172	M040		P71
NE+9.10	W48	173	M040		P73
NE+9.10	W49	174	M040		P74
NE+9.10	W30	229	M040		P37
NE+9.10	W26	179	M045		P31
NE+9.10	W28	180	M045		P34
NE+9.10	W44	181	M045		P18
NE+9.10	W81	184	M058		P21
NE+9.10	W82	185	M058		P22
NE+9.10	W83	186	M058		P22
NE+9.10	W84	187	M058		P23
NE+9.10	W86	188	M058		P24
NE+9.10	W87	189	M050		P25
NE+9.10	W88	190	M050		P25
NE+9.10	W90	191	M050		P26
NE+9.10	W91	192	M050		P27
NE+9.10	W59	193	M060		P1
NE+9.10	W63	195	M060		P3
NE+9.10	W76	196	M050		P7
NE+9.10	W77	197	M060		P4
NE+9.10	W78	198	M060		P5
NE+9.10	W79	199	M050		P6
NE+9.10	W80	200	M050		P7
NE+9.10	W100	201	M050		P8
NE+9.10	W103	203	M050		P10
NE+9.10	W51	183	M087		P29
NE+9.10	W52	182	M045		P30
NE+9.10	W64	176	M040		P35
NE+9.10	W71	177	M040		P36
NE+9.10	W75	175	M040		P38
NE+9.10	W13	209	M040		P48
NE+9.10	W18	210	M040		P48
NE+9.10	W57	212	M040		P49
NE+9.10	W42	222	M060		P2
NE+9.10	W89	223	M060		P2
NE+9.10	W93	224	M050		P9
NE+9.10	W94	225	M050		P9
NE+9.10	W96	228	M040		P37

Story	Label	Unique Name	Section	Axis Angle deg	Pier
NE+9.10	W97	230	M040		P37
NE+7.80	W16	65	M050		P46
NE+7.80	W39	81	M050		P52
NE+7.80	W46	54	M050		P43
NE+7.80	W47	57	M050		P44
NE+7.80	W1	71	M050		P47
NE+7.80	W2	83	M050		P53
NE+7.80	W3	84	M050		P53
NE+7.80	W4	86	M050		P54
NE+7.80	W7	91	M050		P64
NE+7.80	W12	92	M050		P65
NE+7.80	W17	93	M050		P65
NE+7.80	W19	94	M050		P66
NE+7.80	W25	95	M055		P72
NE+7.80	W36	96	M050		P70
NE+7.80	W40	97	M050		P71
NE+7.80	W48	98	M055		P73
NE+7.80	W49	99	M055		P74
NE+7.80	W30	226	M050		P37
NE+7.80	W26	104	M050		P31
NE+7.80	W28	108	M050		P34
NE+7.80	W44	114	M058		P18
NE+7.80	W81	116	M045		P21
NE+7.80	W82	117	M045		P22
NE+7.80	W83	118	M045		P22
NE+7.80	W84	119	M045		P23
NE+7.80	W86	120	M045		P24
NE+7.80	W87	121	M045		P25
NE+7.80	W88	122	M045		P25
NE+7.80	W90	123	M045		P26
NE+7.80	W91	124	M045		P27
NE+7.80	W59	140	M050		P1
NE+7.80	W63	142	M050		P3
NE+7.80	W76	143	M050		P7
NE+7.80	W77	144	M050		P4
NE+7.80	W78	145	M050		P5
NE+7.80	W79	146	M050		P6
NE+7.80	W80	147	M050		P7
NE+7.80	W100	148	M050		P8
NE+7.80	W103	150	M050		P10
NE+7.80	W51	129	M045		P29
NE+7.80	W52	130	M058		P30
NE+7.80	W60	131	M045		P19
NE+7.80	W65	126	M045		P20
NE+7.80	W67	132	M045		P28
NE+7.80	W70	133	M025		P11
NE+7.80	W72	136	M025		P12
NE+7.80	W53	88	M030		P57
NE+7.80	W61	90	M030		P58
NE+7.80	W64	155	M050		P35
NE+7.80	W71	156	M050		P36
NE+7.80	W75	109	M050		P38

Story	Label	Unique Name	Section	Axis Angle deg	Pier
NE+7.80	W13	231	M045		P48
NE+7.80	W18	232	M045		P48
NE+7.80	W55	214	M045		P49
NE+7.80	W57	215	M045		P49
NE+7.80	W42	211	M050		P2
NE+7.80	W89	219	M050		P2
NE+7.80	W93	220	M050		P9
NE+7.80	W94	221	M050		P9
NE+7.80	W96	202	M050		P37
NE+7.80	W97	227	M050		P37
NE+4.30	W14	3	M058		P45
NE+4.30	W15	5	M058		P46
NE+4.30	W16	6	M058		P46
NE+4.30	W37	18	M055		P51
NE+4.30	W38	20	M055		P52
NE+4.30	W39	21	M055		P52
NE+4.30	W46	12	M055		P43
NE+4.30	W47	14	M055		P44
NE+4.30	W1	8	M058		P47
NE+4.30	W2	23	M055		P53
NE+4.30	W3	24	M055		P53
NE+4.30	W4	26	M055		P54
NE+4.30	W8	2	M045		P55
NE+4.30	W9	4	M075		P56
NE+4.30	W20	19	M045		P59
NE+4.30	W21	22	M045		P60
NE+4.30	W10	1	M045		P61
NE+4.30	W11	9	M045		P62
NE+4.30	W5	25	M058		P63
NE+4.30	W6	28	M058		P64
NE+4.30	W7	29	M058		P64
NE+4.30	W12	31	M058		P65
NE+4.30	W17	32	M058		P65
NE+4.30	W19	34	M058		P66
NE+4.30	W25	17	M055		P72
NE+4.30	W32	27	M052		P69
NE+4.30	W33	33	M052		P70
NE+4.30	W36	35	M052		P70
NE+4.30	W40	37	M052		P71
NE+4.30	W48	39	M058		P73
NE+4.30	W49	41	M058		P74
NE+4.30	W31	15	M050		P39
NE+4.30	W34	36	M050		P40
NE+4.30	W35	38	M050		P41
NE+4.30	W41	42	M050		P42
NE+4.30	W22	7	M040		P67
NE+4.30	W23	11	M040		P68
NE+4.30	W24	30	M025		P50
NE+4.30	W30	45	M065		P37
NE+4.30	W26	40	M060		P31
NE+4.30	W27	44	M028		P32
NE+4.30	W28	46	M058		P34

Story	Label	Unique Name	Section	Axis Angle deg	Pier
NE+4.30	W29	47	M058		P34
NE+4.30	W45	48	M030		P33
NE+4.30	W44	49	M060		P18
NE+4.30	W81	61	M058		P21
NE+4.30	W82	63	M058		P22
NE+4.30	W83	64	M058		P22
NE+4.30	W84	66	M058		P23
NE+4.30	W86	67	M063		P24
NE+4.30	W87	69	M063		P25
NE+4.30	W88	70	M063		P25
NE+4.30	W90	73	M063		P26
NE+4.30	W91	75	M063		P27
NE+4.30	W54	53	M017		P13
NE+4.30	W58	55	M030		P14
NE+4.30	W66	59	M030		P15
NE+4.30	W68	62	M030		P16
NE+4.30	W69	68	M030		P17
NE+4.30	W59	52	M065		P1
NE+4.30	W63	60	M065		P3
NE+4.30	W76	72	M065		P7
NE+4.30	W77	74	M087		P4
NE+4.30	W78	78	M087		P5
NE+4.30	W79	80	M065		P6
NE+4.30	W80	82	M065		P7
NE+4.30	W100	85	M058		P8
NE+4.30	W103	89	M058		P10
NE+4.30	W50	50	M045		P62
NE+4.30	W51	127	M058		P29
NE+4.30	W52	128	M058		P30
NE+4.30	W60	58	M058		P19
NE+4.30	W65	115	M058		P20
NE+4.30	W56	79	M058		P20
NE+4.30	W67	77	M058		P28
NE+4.30	W70	137	M030		P11
NE+4.30	W72	139	M030		P12
NE+4.30	W73	138	M030		P11
NE+4.30	W53	13	M045		P57
NE+4.30	W61	16	M045		P58
NE+4.30	W75	194	M065		P38
NE+4.30	W13	233	M060		P48
NE+4.30	W18	234	M060		P48
NE+4.30	W55	217	M060		P49
NE+4.30	W57	218	M060		P49
NE+4.30	W42	51	M065		P2
NE+4.30	W89	56	M065		P2
NE+4.30	W93	87	M058		P9
NE+4.30	W94	161	M058		P9
NE+4.30	W62	141	M058		P28
NE+4.30	W95	149	M065		P38
NE+9.10	F2	204	CUB	90	
NE+9.10	F13	208	CUB	90	
NE+9.10	F15	205	CUB	90	

Story	Label	Unique Name	Section	Axis Angle deg	Pier
NE+9.10	F16	207	CUB	90	
NE+9.10	F8	206	CUB		
NE+7.80	F2	151	PL05	90	
NE+7.80	F13	154	PL05	90	
NE+7.80	F15	152	PL05	90	
NE+7.80	F16	153	PL05	90	
NE+7.80	F17	134	PL05		
NE+7.80	F9	125	PL05		
NE+7.80	F14	10	PL05		
NE+4.30	F1	100	PL05	90	
NE+4.30	F2	101	PL05	90	
NE+4.30	F3	102	PL05		
NE+4.30	F4	103	PL05		
NE+4.30	F6	105	PL05		
NE+4.30	F7	106	PL05		
NE+4.30	F10	110	PL05		
NE+4.30	F11	111	PL05		
NE+4.30	F12	112	PL05	90	
NE+4.30	F13	113	PL05	90	

Table 3.6 - Shell Assignments - Pier/Spandrel

Story	Label	Unique Name	Pier
NE+9.10	W16	159	P46
NE+9.10	W39	162	P52
NE+9.10	W46	135	P43
NE+9.10	W47	158	P44
NE+9.10	W1	160	P47
NE+9.10	W2	163	P53
NE+9.10	W3	164	P53
NE+9.10	W4	165	P54
NE+9.10	W7	166	P64
NE+9.10	W12	167	P65
NE+9.10	W17	168	P65
NE+9.10	W19	169	P66
NE+9.10	W25	170	P72
NE+9.10	W36	171	P70
NE+9.10	W40	172	P71
NE+9.10	W48	173	P73
NE+9.10	W49	174	P74
NE+9.10	W30	229	P37
NE+9.10	W26	179	P31
NE+9.10	W28	180	P34
NE+9.10	W44	181	P18
NE+9.10	W81	184	P21
NE+9.10	W82	185	P22
NE+9.10	W83	186	P22
NE+9.10	W84	187	P23
NE+9.10	W86	188	P24
NE+9.10	W87	189	P25
NE+9.10	W88	190	P25
NE+9.10	W90	191	P26

Story	Label	Unique Name	Pier
NE+9.10	W91	192	P27
NE+9.10	W59	193	P1
NE+9.10	W63	195	P3
NE+9.10	W76	196	P7
NE+9.10	W77	197	P4
NE+9.10	W78	198	P5
NE+9.10	W79	199	P6
NE+9.10	W80	200	P7
NE+9.10	W100	201	P8
NE+9.10	W103	203	P10
NE+9.10	W51	183	P29
NE+9.10	W52	182	P30
NE+9.10	W64	176	P35
NE+9.10	W71	177	P36
NE+9.10	W75	175	P38
NE+9.10	W13	209	P48
NE+9.10	W18	210	P48
NE+9.10	W57	212	P49
NE+9.10	W42	222	P2
NE+9.10	W89	223	P2
NE+9.10	W93	224	P9
NE+9.10	W94	225	P9
NE+9.10	W96	228	P37
NE+9.10	W97	230	P37
NE+7.80	W16	65	P46
NE+7.80	W39	81	P52
NE+7.80	W46	54	P43
NE+7.80	W47	57	P44
NE+7.80	W1	71	P47
NE+7.80	W2	83	P53
NE+7.80	W3	84	P53
NE+7.80	W4	86	P54
NE+7.80	W7	91	P64
NE+7.80	W12	92	P65
NE+7.80	W17	93	P65
NE+7.80	W19	94	P66
NE+7.80	W25	95	P72
NE+7.80	W36	96	P70
NE+7.80	W40	97	P71
NE+7.80	W48	98	P73
NE+7.80	W49	99	P74
NE+7.80	W30	226	P37
NE+7.80	W26	104	P31
NE+7.80	W28	108	P34
NE+7.80	W44	114	P18
NE+7.80	W81	116	P21
NE+7.80	W82	117	P22
NE+7.80	W83	118	P22
NE+7.80	W84	119	P23
NE+7.80	W86	120	P24
NE+7.80	W87	121	P25
NE+7.80	W88	122	P25
NE+7.80	W90	123	P26

Story	Label	Unique Name	Pier
NE+7.80	W91	124	P27
NE+7.80	W59	140	P1
NE+7.80	W63	142	P3
NE+7.80	W76	143	P7
NE+7.80	W77	144	P4
NE+7.80	W78	145	P5
NE+7.80	W79	146	P6
NE+7.80	W80	147	P7
NE+7.80	W100	148	P8
NE+7.80	W103	150	P10
NE+7.80	W51	129	P29
NE+7.80	W52	130	P30
NE+7.80	W60	131	P19
NE+7.80	W65	126	P20
NE+7.80	W67	132	P28
NE+7.80	W70	133	P11
NE+7.80	W72	136	P12
NE+7.80	W53	88	P57
NE+7.80	W61	90	P58
NE+7.80	W64	155	P35
NE+7.80	W71	156	P36
NE+7.80	W75	109	P38
NE+7.80	W13	231	P48
NE+7.80	W18	232	P48
NE+7.80	W55	214	P49
NE+7.80	W57	215	P49
NE+7.80	W42	211	P2
NE+7.80	W89	219	P2
NE+7.80	W93	220	P9
NE+7.80	W94	221	P9
NE+7.80	W96	202	P37
NE+7.80	W97	227	P37
NE+4.30	W14	3	P45
NE+4.30	W15	5	P46
NE+4.30	W16	6	P46
NE+4.30	W37	18	P51
NE+4.30	W38	20	P52
NE+4.30	W39	21	P52
NE+4.30	W46	12	P43
NE+4.30	W47	14	P44
NE+4.30	W1	8	P47
NE+4.30	W2	23	P53
NE+4.30	W3	24	P53
NE+4.30	W4	26	P54
NE+4.30	W8	2	P55
NE+4.30	W9	4	P56
NE+4.30	W20	19	P59
NE+4.30	W21	22	P60
NE+4.30	W10	1	P61
NE+4.30	W11	9	P62
NE+4.30	W5	25	P63
NE+4.30	W6	28	P64
NE+4.30	W7	29	P64

Story	Label	Unique Name	Pier
NE+4.30	W12	31	P65
NE+4.30	W17	32	P65
NE+4.30	W19	34	P66
NE+4.30	W25	17	P72
NE+4.30	W32	27	P69
NE+4.30	W33	33	P70
NE+4.30	W36	35	P70
NE+4.30	W40	37	P71
NE+4.30	W48	39	P73
NE+4.30	W49	41	P74
NE+4.30	W31	15	P39
NE+4.30	W34	36	P40
NE+4.30	W35	38	P41
NE+4.30	W41	42	P42
NE+4.30	W22	7	P67
NE+4.30	W23	11	P68
NE+4.30	W24	30	P50
NE+4.30	W30	45	P37
NE+4.30	W26	40	P31
NE+4.30	W27	44	P32
NE+4.30	W28	46	P34
NE+4.30	W29	47	P34
NE+4.30	W45	48	P33
NE+4.30	W44	49	P18
NE+4.30	W81	61	P21
NE+4.30	W82	63	P22
NE+4.30	W83	64	P22
NE+4.30	W84	66	P23
NE+4.30	W86	67	P24
NE+4.30	W87	69	P25
NE+4.30	W88	70	P25
NE+4.30	W90	73	P26
NE+4.30	W91	75	P27
NE+4.30	W54	53	P13
NE+4.30	W58	55	P14
NE+4.30	W66	59	P15
NE+4.30	W68	62	P16
NE+4.30	W69	68	P17
NE+4.30	W59	52	P1
NE+4.30	W63	60	P3
NE+4.30	W76	72	P7
NE+4.30	W77	74	P4
NE+4.30	W78	78	P5
NE+4.30	W79	80	P6
NE+4.30	W80	82	P7
NE+4.30	W100	85	P8
NE+4.30	W103	89	P10
NE+4.30	W50	50	P62
NE+4.30	W51	127	P29
NE+4.30	W52	128	P30
NE+4.30	W60	58	P19
NE+4.30	W65	115	P20
NE+4.30	W56	79	P20

Story	Label	Unique Name	Pier
NE+4.30	W67	77	P28
NE+4.30	W70	137	P11
NE+4.30	W72	139	P12
NE+4.30	W73	138	P11
NE+4.30	W53	13	P57
NE+4.30	W61	16	P58
NE+4.30	W75	194	P38
NE+4.30	W13	233	P48
NE+4.30	W18	234	P48
NE+4.30	W55	217	P49
NE+4.30	W57	218	P49
NE+4.30	W42	51	P2
NE+4.30	W89	56	P2
NE+4.30	W93	87	P9
NE+4.30	W94	161	P9
NE+4.30	W62	141	P28
NE+4.30	W95	149	P38

4 Loads

This chapter provides loading information as applied to the model.

4.1 Load Patterns

Table 4.1 - Load Patterns

Name	Type	Self Weight Multiplier	Auto Load
PP	Dead	1	
CA	Dead	0	
CV	Live	0	
W	Wind	0	None

4.2 Applied Loads

4.2.1 Line Loads

Table 4.2 - Frame Loads - Distributed

Story	Label	Unique Name	Design Type	Load Pattern	LoadType	Direction	Relative Distance Start	Relative Distance End	Absolute Distance Start m	Absolute Distance End m	Force at Start tonf/m	Force at End tonf/m
NE+7.80	B31	168	Beam	PP	Force	Gravity	0	1	0	2.08	1.203	1.203
NE+4.30	B22	22	Beam	PP	Force	Gravity	0	1	0	1.96	2.914	2.914
NE+4.30	B24	24	Beam	PP	Force	Gravity	0	1	0	1.1	2.914	2.914
NE+4.30	B37	37	Beam	PP	Force	Gravity	0	1	0	1.36	2.914	2.914
NE+4.30	B39	39	Beam	PP	Force	Gravity	0	1	0	1.2	2.914	2.914
NE+4.30	B127	101	Beam	PP	Force	Gravity	0	1	0	2.17	1.943	1.943
NE+4.30	B128	99	Beam	PP	Force	Gravity	0	1	0	1.43	1.943	1.943
NE+7.80	B68	136	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.74	0.63	0.63
NE+7.80	B125	139	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	0.6	0.63	0.63
NE+7.80	B127	140	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	2.17	0.63	0.63
NE+7.80	B128	142	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.43	0.63	0.63
NE+7.80	B129	141	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	0.81	0.63	0.63
NE+4.30	B1	1	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	2.01	0.15	0.15
NE+4.30	B2	2	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.89	0.15	0.15
NE+4.30	B3	3	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.87	0.15	0.15
NE+4.30	B4	4	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	0.95	0.15	0.15
NE+4.30	B5	5	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	0.55	0.15	0.15
NE+4.30	B12	12	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	0.95	0.15	0.15
NE+4.30	B13	13	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	0.55	0.15	0.15
NE+4.30	B53	53	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	4.44	0.42	0.42
NE+4.30	B66	66	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.64	0.42	0.42
NE+4.30	B67	67	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.06	0.42	0.42
NE+4.30	B68	68	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.74	0.42	0.42
NE+4.30	B84	84	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	0.63	0.15	0.15
NE+4.30	B85	85	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	0.96	0.15	0.15
NE+4.30	B86	86	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	2.08	0.15	0.15
NE+4.30	B87	87	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.82	0.15	0.15
NE+4.30	B88	88	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	2	0.15	0.15
NE+4.30	B89	89	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.08	0.15	0.15
NE+4.30	B90	90	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	0.47	0.15	0.15

Story	Label	Unique Name	Design Type	Load Pattern	LoadType	Direction	Relative Distance Start	Relative Distance End	Absolute Distance Start m	Absolute Distance End m	Force at Start tonf/m	Force at End tonf/m
NE+4.30	B96	96	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.97	0.42	0.42
NE+4.30	B97	97	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	3.04	0.42	0.42
NE+4.30	B125	102	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	0.6	0.42	0.42
NE+4.30	B127	101	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	2.17	0.42	0.42
NE+4.30	B128	99	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.43	0.42	0.42
NE+4.30	B129	100	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	0.81	0.42	0.42
NE+4.30	B250	404	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.21	0.15	0.15
NE+4.30	B294	496	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.21	0.15	0.15
NE+4.30	B295	498	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.12	0.15	0.15
NE+4.30	B296	500	Beam	CA	Force	Gravity	0	1	0	1.16	0.15	0.15
NE+7.80	B68	136	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	1.74	0.36	0.36
NE+7.80	B125	139	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	0.6	0.36	0.36
NE+7.80	B127	140	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	2.17	0.36	0.36
NE+7.80	B128	142	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	1.43	0.36	0.36
NE+7.80	B129	141	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	0.81	0.36	0.36
NE+4.30	B53	53	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	4.44	0.24	0.24
NE+4.30	B66	66	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	1.64	0.24	0.24
NE+4.30	B67	67	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	1.06	0.24	0.24
NE+4.30	B68	68	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	1.74	0.24	0.24
NE+4.30	B96	96	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	1.97	0.24	0.24
NE+4.30	B97	97	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	3.04	0.24	0.24
NE+4.30	B125	102	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	0.6	0.24	0.24
NE+4.30	B127	101	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	2.17	0.24	0.24
NE+4.30	B128	99	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	1.43	0.24	0.24
NE+4.30	B129	100	Beam	CV	Force	Gravity	0	1	0	0.81	0.24	0.24

4.2.2 Area Loads

Table 4.3 - Shell Loads - Uniform

Story	Label	Unique Name	Load Pattern	Direction	Load tonf/m²
NE+9.10	F2	204	CA	Gravity	0.144
NE+9.10	F13	208	CA	Gravity	0.144
NE+9.10	F15	205	CA	Gravity	0.144
NE+9.10	F16	207	CA	Gravity	0.144
NE+9.10	F8	206	CA	Gravity	0.144
NE+7.80	F2	151	CA	Gravity	0.456
NE+7.80	F13	154	CA	Gravity	0.456
NE+7.80	F15	152	CA	Gravity	0.456
NE+7.80	F16	153	CA	Gravity	0.456
NE+7.80	F17	134	CA	Gravity	0.456
NE+7.80	F9	125	CA	Gravity	0.456
NE+7.80	F14	10	CA	Gravity	0.456
NE+4.30	F1	100	CA	Gravity	0.332
NE+4.30	F2	101	CA	Gravity	0.332
NE+4.30	F3	102	CA	Gravity	0.332
NE+4.30	F4	103	CA	Gravity	0.332
NE+4.30	F6	105	CA	Gravity	0.332
NE+4.30	F7	106	CA	Gravity	0.332

Story	Label	Unique Name	Load Pattern	Direction	Load tonf/m²
NE+4.30	F10	110	CA	Gravity	0.332
NE+4.30	F11	111	CA	Gravity	0.332
NE+4.30	F12	112	CA	Gravity	0.332
NE+4.30	F13	113	CA	Gravity	0.332
NE+9.10	F2	204	CV	Gravity	0.05
NE+9.10	F13	208	CV	Gravity	0.05
NE+9.10	F15	205	CV	Gravity	0.05
NE+9.10	F16	207	CV	Gravity	0.05
NE+9.10	F8	206	CV	Gravity	0.05
NE+7.80	F2	151	CV	Gravity	0.2
NE+7.80	F13	154	CV	Gravity	0.2
NE+7.80	F15	152	CV	Gravity	0.2
NE+7.80	F16	153	CV	Gravity	0.2
NE+7.80	F17	134	CV	Gravity	0.2
NE+7.80	F9	125	CV	Gravity	0.2
NE+7.80	F14	10	CV	Gravity	0.2
NE+4.30	F1	100	CV	Gravity	0.2
NE+4.30	F2	101	CV	Gravity	0.2
NE+4.30	F3	102	CV	Gravity	0.2
NE+4.30	F4	103	CV	Gravity	0.2
NE+4.30	F6	105	CV	Gravity	0.2
NE+4.30	F7	106	CV	Gravity	0.2
NE+4.30	F10	110	CV	Gravity	0.2
NE+4.30	F11	111	CV	Gravity	0.2
NE+4.30	F12	112	CV	Gravity	0.2
NE+4.30	F13	113	CV	Gravity	0.2

4.3 Functions

4.3.1 Response Spectrum Functions

Table 4.4 - Response Spectrum Function - User

Name	Period sec	Acceleration	Damping %
EspDis	0	0.7312	5
EspDis	0.031	0.7312	
EspDis	0.062	0.7312	
EspDis	0.093	0.7312	
EspDis	0.124	0.7312	
EspDis	0.155	0.7312	
EspDis	0.186	0.7312	
EspDis	0.217	0.7312	
EspDis	0.248	0.7312	
EspDis	0.279	0.7312	
EspDis	0.31	0.7312	
EspDis	0.341	0.7312	
EspDis	0.372	0.7312	
EspDis	0.403	0.7312	
EspDis	0.434	0.7312	
EspDis	0.465	0.7312	
EspDis	0.496	0.7312	

Name	Period sec	Acceleration	Damping %
EspDis	0.527	0.7312	
EspDis	0.558	0.7312	
EspDis	0.637	0.6408	
EspDis	0.716	0.5702	
EspDis	0.794	0.5137	
EspDis	0.873	0.4673	
EspDis	0.952	0.4286	
EspDis	1.031	0.3959	
EspDis	1.109	0.3678	
EspDis	1.188	0.3434	
EspDis	1.267	0.322	
EspDis	1.346	0.3032	
EspDis	1.425	0.2864	
EspDis	1.503	0.2714	
EspDis	1.582	0.2579	
EspDis	1.661	0.2457	
EspDis	1.74	0.2345	
EspDis	1.818	0.2244	
EspDis	1.897	0.2151	
EspDis	1.976	0.2065	
EspDis	2.055	0.1986	
EspDis	2.134	0.1912	
EspDis	2.212	0.1844	
EspDis	2.291	0.1781	
EspDis	2.37	0.1722	
EspDis	2.449	0.1666	
EspDis	2.527	0.1614	
EspDis	2.606	0.1566	
EspDis	2.685	0.152	
EspDis	2.764	0.1476	
EspDis	2.842	0.1435	
EspDis	2.921	0.1397	
EspDis	3	0.136	
EspDis	6.917	0.0256	
EspDis	10.833	0.0104	
EspDis	14.75	0.005626	
EspDis	18.667	0.003513	
EspDis	22.583	0.0024	
EspDis	26.5	0.001743	
EspDis	30.417	0.001323	
EspDis	34.333	0.001038	
EspDis	38.25	0.000837	
EspDis	42.167	0.000688	
EspDis	46.083	0.000576	
EspDis	50	0.00049	
EspUD	0	0.12	2
EspUD	0.017	0.166	
EspUD	0.034	0.212	
EspUD	0.051	0.258	
EspUD	0.068	0.304	
EspUD	0.085	0.35	

Name	Period sec	Acceleration	Damping %
EspUD	0.102	0.396	
EspUD	0.12	0.396	
EspUD	0.138	0.396	
EspUD	0.156	0.396	
EspUD	0.173	0.396	
EspUD	0.191	0.396	
EspUD	0.209	0.396	
EspUD	0.227	0.396	
EspUD	0.245	0.396	
EspUD	0.262	0.396	
EspUD	0.28	0.396	
EspUD	0.298	0.396	
EspUD	0.316	0.396	
EspUD	0.334	0.396	
EspUD	0.351	0.396	
EspUD	0.369	0.396	
EspUD	0.387	0.396	
EspUD	0.405	0.396	
EspUD	0.422	0.396	
EspUD	0.44	0.396	
EspUD	0.458	0.396	
EspUD	0.476	0.396	
EspUD	0.494	0.396	
EspUD	0.511	0.396	
EspUD	0.636	0.3185	
EspUD	0.76	0.2664	
EspUD	0.885	0.2289	
EspUD	1.009	0.2007	
EspUD	1.134	0.1786	
EspUD	1.258	0.161	
EspUD	1.382	0.1465	
EspUD	1.507	0.1344	
EspUD	1.631	0.1241	
EspUD	1.756	0.1153	
EspUD	1.88	0.1077	
EspUD	2.005	0.101	
EspUD	2.129	0.0951	
EspUD	2.253	0.0899	
EspUD	2.378	0.0852	
EspUD	2.502	0.0809	
EspUD	2.627	0.0771	
EspUD	2.751	0.0736	
EspUD	2.876	0.0704	
EspUD	3	0.0675	
EspUD	7	0.0124	
EspUD	8	0.009492	
EspUD	9	0.0075	
EspUD	10	0.006075	
EspUD	12	0.004219	
EspUD	15	0.0027	
EspUD	30	0.000675	

Name	Period sec	Acceleration	Damping %
EspUD	35	0.000496	
EspUD	40	0.00038	
EspUD	50	0.000243	

4.4 Load Cases

Table 4.5 - Load Cases - Summary

Name	Type
PP	Linear Static
CA	Linear Static
CV	Linear Static
W	Linear Static
SX	Response Spectrum
SY	Response Spectrum
SDX	Response Spectrum
SDY	Response Spectrum

Table 4.6 - Load Cases - Static - Linear

Name	Stiffness From	Mass Source	Load Type	Load Name	Scale Factor	Design Load Type
PP	Preset P-delta	MsSrc1	Load Pattern	PP	1	Program Determined
CA	Preset P-delta	MsSrc1	Load Pattern	CA	1	Program Determined
CV	Preset P-delta	MsSrc1	Load Pattern	CV	1	Program Determined
W	Preset P-delta	MsSrc1	Load Pattern	W	1	Program Determined

Table 4.7 - Load Cases - Modal - Ritz

Name	Stiffness From	Mass Source	Load Type	Load Name	Max Cycles	Target Participation %	Max Number Modes	Min Number Modes	Design Load Type
Modal	Preset P-delta	MsSrc1	Acceleration	UX	0	99	24	18	Program Determined
Modal			Acceleration	UY	0	99			

Table 4.8 - Load Cases - Response Spectrum (Part 1 of 2)

Name	Mass Source	Load Type	Load Name	Function	Scale Factor	Coordinate System	Angle deg	Modal Case	Modal Combination Method	Include Rigid Response	Directional Combination Method
SX	Previous (MsSrc1)	Acceleration	U1	EspDis	14.12	Global	0	Modal	CQC	No	SRSS
SY	Previous (MsSrc1)	Acceleration	U2	EspDis	14.2	Global	0	Modal	CQC	No	SRSS
SDX	Previous (MsSrc1)	Acceleration	U1	EspUD	14.9	Global	0	Modal	CQC	No	SRSS
SDY	Previous (MsSrc1)	Acceleration	U2	EspUD	14.84	Global	0	Modal	CQC	No	SRSS

Table 4.8 - Load Cases - Response Spectrum (Part 2 of 2)

Name	Design Load Type	Eccentricity Ratio	Eccentricity Overrides	Constant Damping
SX	Program Determined	0	No	0.05
SY	Program Determined	0	No	0.05
SDX	Program Determined	0	No	0.02
SDY	Program Determined	0	No	0.02

Table 4.9 - P-delta Options

Automation Method
None

4.5 Load Combinations

Table 4.10 - Load Combinations

Name	Load Case/Combo	Scale Factor	Type	Auto
CM	PP	1	Linear Add	No
CM	CA	1		No
DER1	CM	1.2	Linear Add	No
DER1	CV	1.6		No
DER2	CM	1.2	Linear Add	No
DER2	CV	1		No
DER2	SX	1		No
DER3	CM	1.2	Linear Add	No
DER3	CV	1		No
DER3	SX	-1		No
DER4	CM	1.2	Linear Add	No
DER4	CV	1		No
DER4	SY	1		No
DER5	CM	1.2	Linear Add	No
DER5	CV	1		No
DER5	SY	-1		No
DER6	CM	0.9	Linear Add	No
DER6	SX	1		No
DER7	CM	0.9	Linear Add	No
DER7	SX	-1		No
DER8	CM	0.9	Linear Add	No
DER8	SY	1		No
DER9	CM	0.9	Linear Add	No
DER9	SY	-1		No
COMB1	CM	1	Linear Add	No
COMB2	CM	1	Linear Add	No
COMB2	CV	1		No
COMB3	CM	1	Linear Add	No
COMB3	CV	0.75		No
COMB4	CM	1	Linear Add	No
COMB4	SX	0.88		No
COMB4	SY	0.26		No
COMB5	CM	1	Linear Add	No

Name	Load Case/Combo	Scale Factor	Type	Auto
COMB5	SX	0.88		No
COMB5	SY	-0.26		No
COMB6	CM	1	Linear Add	No
COMB6	SX	-0.88		No
COMB6	SY	0.26		No
COMB7	CM	1	Linear Add	No
COMB7	SX	-0.88		No
COMB7	SY	-0.26		No
COMB8	CM	1	Linear Add	No
COMB8	SX	0.26		No
COMB8	SY	0.88		No
COMB9	CM	1	Linear Add	No
COMB9	SX	0.26		No
COMB9	SY	-0.88		No
COMB10	CM	1	Linear Add	No
COMB10	SX	-0.26		No
COMB10	SY	0.88		No
COMB11	CM	1	Linear Add	No
COMB11	SX	-0.26		No
COMB11	SY	-0.88		No
COMB12	CM	1	Linear Add	No
COMB12	SX	0.66		No
COMB12	SY	0.2		No
COMB12	CV	0.75		No
COMB13	CM	1	Linear Add	No
COMB13	SX	0.66		No
COMB13	SY	-0.2		No
COMB13	CV	0.75		No
COMB14	CM	1	Linear Add	No
COMB14	SX	-0.66		No
COMB14	SY	0.2		No
COMB14	CV	0.75		No
COMB15	CM	1	Linear Add	No
COMB15	SX	-0.66		No
COMB15	SY	-0.2		No
COMB15	CV	0.75		No
COMB16	CM	1	Linear Add	No
COMB16	SX	0.2		No
COMB16	SY	0.66		No
COMB16	CV	0.75		No
COMB17	CM	1	Linear Add	No
COMB17	SX	0.2		No
COMB17	SY	-0.66		No
COMB17	CV	0.75		No
ENVDIS	COMB1	1	Envelope	No
ENVDIS	COMB2	1		No
ENVDIS	COMB3	1		No
ENVDIS	COMB4	1		No
ENVDIS	COMB5	1		No
ENVDIS	COMB6	1		No
ENVDIS	COMB7	1		No

Name	Load Case/Combo	Scale Factor	Type	Auto
ENVDIS	COMB8	1		No
ENVDIS	COMB9	1		No
ENVDIS	COMB10	1		No
ENVDIS	COMB11	1		No
ENVDIS	COMB12	1		No
ENVDIS	COMB13	1		No
ENVDIS	COMB14	1		No
ENVDIS	COMB15	1		No
ENVDIS	COMB16	1		No
ENVDIS	COMB17	1		No
ENVDIS	COMB18	1		No
ENVDIS	COMB19	1		No
ENVDIS	COMB20	1		No
ENVDIS	COMB21	1		No
ENVDIS	COMB22	1		No
ENVDIS	COMB23	1		No
ENVDIS	COMB24	1		No
ENVDIS	COMB25	1		No
ENVDIS	COMB26	1		No
ENVDIS	COMB27	1		No
CIM1	CM	1	Linear Add	No
CIM1	CV	1		No
CIM2	CM	1	Linear Add	No
CIM2	SX	0.88		No
CIM3	CM	1	Linear Add	No
CIM3	SY	0.88		No
CIM4	CM	1	Linear Add	No
CIM4	CV	0.75		No
CIM4	SX	0.66		No
CIM5	CM	1	Linear Add	No
CIM5	CV	0.75		No
CIM5	SY	0.66		No
CIM6	CM	0.6	Linear Add	No
CIM6	SX	0.88		No
CIM7	CM	0.6	Linear Add	No
CIM7	SY	0.88		No
ENVCIM	CIM1	1	Envelope	No
ENVCIM	CIM2	1		No
ENVCIM	CIM3	1		No
ENVCIM	CIM4	1		No
ENVCIM	CIM5	1		No
ENVCIM	CIM6	1		No
ENVCIM	CIM7	1		No
COMB18	CM	1	Linear Add	No
COMB18	CV	0.75		No
COMB18	SX	-0.2		No
COMB18	SY	0.66		No
DERUD1	CM	1.2	Linear Add	No
DERUD1	CV	1.6		No
DERUD2	CM	1.2	Linear Add	No
DERUD2	CV	1		No

Name	Load Case/Combo	Scale Factor	Type	Auto
DERUD2	SDX	1		No
DERUD3	CM	1.2	Linear Add	No
DERUD3	CV	1		No
DERUD3	SDX	-1		No
DERUD4	CM	1.2	Linear Add	No
DERUD4	CV	1		No
DERUD4	SDY	1		No
DERUD5	CM	1.2	Linear Add	No
DERUD5	CV	1		No
DERUD5	SDY	-1		No
DERUD6	CM	0.9	Linear Add	No
DERUD6	SDX	1		No
DERUD7	CM	0.9	Linear Add	No
DERUD7	SDX	-1		No
DERUD8	CM	0.9	Linear Add	No
DERUD8	SDY	1		No
DERUD9	CM	0.9	Linear Add	No
DERUD9	SDY	-1		No
COMBC1	CM	1.2	Linear Add	No
COMBC1	CV	1.6		No
COMBC2	CM	1.35	Linear Add	No
COMBC2	CV	1		No
COMBC2	SX	3.13		No
COMBC2	SY	0.94		No
COMBC4	CM	1.35	Linear Add	No
COMBC4	CV	1		No
COMBC4	SX	3.13		No
COMBC4	SY	-0.94		No
COMBC6	CM	1.35	Linear Add	No
COMBC6	CV	1		No
COMBC6	SX	-3.13		No
COMBC6	SY	0.94		No
COMBC8	CM	1.35	Linear Add	No
COMBC8	CV	1		No
COMBC8	SX	-3.13		No
COMBC8	SY	-0.94		No
COMBC10	CM	1.35	Linear Add	No
COMBC10	CV	1		No
COMBC10	SX	0.94		No
COMBC10	SY	3.13		No
COMBC12	CM	1.35	Linear Add	No
COMBC12	CV	1		No
COMBC12	SX	0.94		No
COMBC12	SY	-3.13		No
COMBC14	CM	1.35	Linear Add	No
COMBC14	CV	1		No
COMBC14	SX	-0.94		No
COMBC14	SY	3.13		No
COMBC16	CM	1.35	Linear Add	No
COMBC16	CV	1		No
COMBC16	SX	-0.94		No

Name	Load Case/Combo	Scale Factor	Type	Auto
COMBC16	SY	-3.13		No
COMBC3	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC3	CV	1		No
COMBC3	SX	3.13		No
COMBC3	SY	0.94		No
COMBC5	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC5	CV	1		No
COMBC5	SX	3.13		No
COMBC5	SY	-0.94		No
COMBC7	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC7	CV	1		No
COMBC7	SX	-3.13		No
COMBC7	SY	0.94		No
COMBC9	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC9	CV	1		No
COMBC9	SX	-3.13		No
COMBC9	SY	-0.94		No
COMBC11	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC11	CV	1		No
COMBC11	SX	0.94		No
COMBC11	SY	3.13		No
COMBC13	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC13	CV	1		No
COMBC13	SX	0.94		No
COMBC13	SY	-3.13		No
COMBC15	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC15	CV	1		No
COMBC15	SX	-0.94		No
COMBC15	SY	3.13		No
COMBC17	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC17	CV	1		No
COMBC17	SX	-0.94		No
COMBC17	SY	-3.13		No
COMBC18	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC18	SX	3.13		No
COMBC18	SY	0.94		No
COMBC20	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC20	SX	3.13		No
COMBC20	SY	-0.94		No
COMBC22	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC22	SX	-3.13		No
COMBC22	SY	0.94		No
COMBC24	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC24	SX	-3.13		No
COMBC24	SY	-0.94		No
COMBC26	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC26	SX	0.94		No
COMBC26	SY	3.13		No
COMBC28	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC28	SX	0.94		No
COMBC28	SY	-3.13		No

Name	Load Case/Combo	Scale Factor	Type	Auto
COMBC30	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC30	SX	-0.94		No
COMBC30	SY	3.13		No
COMBC32	CM	1.05	Linear Add	No
COMBC32	SX	-0.94		No
COMBC32	SY	-3.13		No
COMBC19	CM	0.75	Linear Add	No
COMBC19	SX	3.13		No
COMBC19	SY	0.94		No
COMBC21	CM	0.75	Linear Add	No
COMBC21	SX	3.13		No
COMBC21	SY	-0.94		No
COMBC23	CM	0.75	Linear Add	No
COMBC23	SX	-3.13		No
COMBC23	SY	0.94		No
COMBC25	CM	0.75	Linear Add	No
COMBC25	SX	-3.13		No
COMBC25	SY	-0.94		No
COMBC27	CM	0.75	Linear Add	No
COMBC27	SX	0.94		No
COMBC27	SY	3.13		No
COMBC29	CM	0.75	Linear Add	No
COMBC29	SX	0.94		No
COMBC29	SY	-3.13		No
COMBC31	CM	0.75	Linear Add	No
COMBC31	SX	-0.94		No
COMBC31	SY	3.13		No
COMBC33	CM	0.75	Linear Add	No
COMBC33	SX	-0.94		No
COMBC33	SY	-3.13		No
ENVC	COMBC1	1	Envelope	No
ENVC	COMBC2	1		No
ENVC	COMBC3	1		No
ENVC	COMBC4	1		No
ENVC	COMBC5	1		No
ENVC	COMBC6	1		No
ENVC	COMBC7	1		No
ENVC	COMBC8	1		No
ENVC	COMBC9	1		No
ENVC	COMBC10	1		No
ENVC	COMBC11	1		No
ENVC	COMBC12	1		No
ENVC	COMBC13	1		No
ENVC	COMBC14	1		No
ENVC	COMBC15	1		No
ENVC	COMBC16	1		No
ENVC	COMBC17	1		No
ENVC	COMBC18	1		No
ENVC	COMBC19	1		No
ENVC	COMBC20	1		No
ENVC	COMBC21	1		No

Name	Load Case/Combo	Scale Factor	Type	Auto
ENVC	COMBC22	1		No
ENVC	COMBC23	1		No
ENVC	COMBC24	1		No
ENVC	COMBC25	1		No
ENVC	COMBC26	1		No
ENVC	COMBC27	1		No
ENVC	COMBC28	1		No
ENVC	COMBC29	1		No
ENVC	COMBC30	1		No
ENVC	COMBC31	1		No
ENVC	COMBC32	1		No
ENVC	COMBC33	1		No
COMBV1	CM	1.2	Linear Add	No
COMBV1	CV	1.6		No
COMBV2	CM	1.2	Linear Add	No
COMBV2	CV	1		No
COMBV2	SX	2.5		No
COMBV2	SY	0.75		No
COMBV3	CM	1.2	Linear Add	No
COMBV3	CV	1		No
COMBV3	SX	2.5		No
COMBV3	SY	-0.75		No
COMBV4	CM	1.2	Linear Add	No
COMBV4	CV	1		No
COMBV4	SX	-2.5		No
COMBV4	SY	0.75		No
COMBV5	CM	1.2	Linear Add	No
COMBV5	CV	1		No
COMBV5	SX	-2.5		No
COMBV5	SY	-0.75		No
COMBV6	CM	1.2	Linear Add	No
COMBV6	CV	1		No
COMBV6	SX	0.75		No
COMBV6	SY	2.5		No
COMBV7	CM	1.2	Linear Add	No
COMBV7	CV	1		No
COMBV7	SX	0.75		No
COMBV7	SY	-2.5		No
COMBV8	CM	1.2	Linear Add	No
COMBV8	CV	1		No
COMBV8	SX	-0.75		No
COMBV8	SY	2.5		No
COMBV9	CM	1.2	Linear Add	No
COMBV9	CV	1		No
COMBV9	SX	-0.75		No
COMBV9	SY	-2.5		No
COMBV10	CM	0.9	Linear Add	No
COMBV10	SX	2.5		No
COMBV10	SY	0.75		No
COMBV11	CM	0.9	Linear Add	No
COMBV11	SX	2.5		No

Name	Load Case/Combo	Scale Factor	Type	Auto
COMBV11	SY	-0.75		No
COMBV12	CM	0.9	Linear Add	No
COMBV12	SX	-2.5		No
COMBV12	SY	0.75		No
COMBV13	CM	0.9	Linear Add	No
COMBV13	SX	-2.5		No
COMBV13	SY	-0.75		No
COMBV14	CM	0.9	Linear Add	No
COMBV14	SX	0.75		No
COMBV14	SY	2.5		No
COMBV15	CM	0.9	Linear Add	No
COMBV15	SX	0.75		No
COMBV15	SY	-2.5		No
COMBV16	CM	0.9	Linear Add	No
COMBV16	SX	-0.75		No
COMBV16	SY	2.5		No
COMBV17	CM	0.9	Linear Add	No
COMBV17	SX	-0.75		No
COMBV17	SY	-2.5		No
ENVV	COMBV1	1	Envelope	No
ENVV	COMBV2	1		No
ENVV	COMBV3	1		No
ENVV	COMBV4	1		No
ENVV	COMBV5	1		No
ENVV	COMBV6	1		No
ENVV	COMBV7	1		No
ENVV	COMBV8	1		No
ENVV	COMBV9	1		No
ENVV	COMBV10	1		No
ENVV	COMBV11	1		No
ENVV	COMBV12	1		No
ENVV	COMBV13	1		No
ENVV	COMBV14	1		No
ENVV	COMBV15	1		No
ENVV	COMBV16	1		No
ENVV	COMBV17	1		No
COMB19	CM	1	Linear Add	No
COMB19	CV	0.75		No
COMB19	SX	-0.2		No
COMB19	SY	-0.66		No
COMB20	CM	0.6	Linear Add	No
COMB20	SX	0.88		No
COMB20	SY	0.26		No
COMB21	CM	0.6	Linear Add	No
COMB21	SX	0.88		No
COMB21	SY	-0.26		No
COMB22	CM	0.6	Linear Add	No
COMB22	SX	-0.88		No
COMB22	SY	0.26		No
COMB23	CM	0.6	Linear Add	No
COMB23	SX	-0.88		No

Name	Load Case/Combo	Scale Factor	Type	Auto
COMB23	SY	-0.26		No
COMB24	CM	0.6	Linear Add	No
COMB24	SX	0.26		No
COMB24	SY	0.88		No
COMB25	CM	0.6	Linear Add	No
COMB25	SX	0.26		No
COMB25	SY	-0.88		No
COMB26	CM	0.6	Linear Add	No
COMB26	SX	-0.26		No
COMB26	SY	0.88		No
COMB27	CM	0.6	Linear Add	No
COMB27	SX	-0.26		No
COMB27	SY	-0.88		No

7.10.2 Combinaciones de Carga

ANALISIS ESTRUCTURA EDIFICIO

COMBINACIONES DE CARGA

A. COMBINACIONES DE CARGA PARA DERIVA

Combinaciones de Carga:

CHEQUEO DE LA DERIVA

						$Fy \circ Fy$
1.	1.20 C.M.	+ 1.60 C.V.				
2.	1.20 C.M.	+ 1.00 C.V.	+	1.00	S.X.	
3.	1.20 C.M.	+ 1.00 C.V.	-	1.00	S.X.	
4.	1.20 C.M.	+ 1.00 C.V.	+	1.00	S.Y.	
5.	1.20 C.M.	+ 1.00 C.V.	-	1.00	S.Y.	
6.	0.90 C.M.		+	1.00	S.X.	
7.	0.90 C.M.		-	1.00	S.X.	
8.	0.90 C.M.		+	1.00	S.Y.	
9.	0.90 C.M.		-	1.00	S.Y.	

C.M.	=	Carga Muerta	
C.V.	=	Carga Viva	
S.X.	=	Fuerzas Sismicas Elásticas en X	
S.Y.	=	Fuerzas Sismicas Elásticas en Y	
R_o	=	***1.0***	MUROS DE MAMPOSTERÍA NO REFORZADA
ϕ_p	=	0.90	
ϕ_a	=	1.00	
ϕRx	=	1.00	
ϕRy	=	1.00	
RX	=	$R_o \Phi_a \Phi_p \Phi_r$ = 1.00	Según NSR-10 A.10.4.2.4
RY	=	$R_o \Phi_a \Phi_p \Phi_r$ = 1.00	

B. COMBINACIONES DE DISEÑO DE VIGAS Y COLUMNAS

						$\frac{1}{R}F_xI$ ó $\frac{0.3}{R}F_xI$ S.X.		$\frac{1}{R}F_yI$ ó $\frac{0.3}{R}F_yI$ S.Y.
1.	1.00 C.M.							
2.	1.00 C.M.	+ 1.00 C.V.						
3.	1.00 C.M.	+ 0.75 C.V.						
4.	1.00 C.M.					+ 0.88	+	0.26
5.	1.00 C.M.					+ 0.88	-	0.26
6.	1.00 C.M.					- 0.88	+	0.26
7.	1.00 C.M.					- 0.88	-	0.26
8.	1.00 C.M.					+ 0.26	+	0.88
9.	1.00 C.M.					+ 0.26	-	0.88
10.	1.00 C.M.					- 0.26	+	0.88
11.	1.00 C.M.					- 0.26	-	0.88
12.	1.00 C.M.	+ 0.75 C.V.				+ 0.66	+	0.20
13.	1.00 C.M.	+ 0.75 C.V.				+ 0.66	-	0.20
14.	1.00 C.M.	+ 0.75 C.V.				- 0.66	+	0.20
15.	1.00 C.M.	+ 0.75 C.V.				- 0.66	-	0.20
16.	1.00 C.M.	+ 0.75 C.V.				+ 0.20	+	0.66
17.	1.00 C.M.	+ 0.75 C.V.				+ 0.20	-	0.66
18.	1.00 C.M.	+ 0.75 C.V.				- 0.20	+	0.66
19.	1.00 C.M.	+ 0.75 C.V.				- 0.20	-	0.66
20.	0.60 C.M.					+ 0.88	+	0.26
21.	0.60 C.M.					+ 0.88	-	0.26
22.	0.60 C.M.					- 0.88	+	0.26
23.	0.60 C.M.					- 0.88	-	0.26
24.	0.60 C.M.					+ 0.26	+	0.88
25.	0.60 C.M.					+ 0.26	-	0.88
26.	0.60 C.M.					- 0.26	+	0.88
27.	0.60 C.M.					- 0.26	-	0.88

Sismo X=	1.00
Sismo Y=	1.00
III=	1.25

Nota: Se tiene en cuenta la irregularidad para el efecto de la torsión.

Observaciones:

Para las combinaciones se tiene en cuenta el coeficiente de importancia correspondiente al tipo III con un valor de 1.25

C. COMBINACIONES DE DISEÑO DE CIMENTACION

1.	1.00	C.M.	+ 1.00	C.V.					
2.	1.00	C.M.			+	0.88	S.X.		
3.	1.00	C.M.			+	0.88	S.Y.		
4.	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	+	0.66	S.X.		
5.	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	+	0.66	S.Y.		
6.	0.60	C.M.			+	0.88	S.X.		
7.	0.60	C.M.			+	0.88	S.Y.		

C.M. = Carga Muerta
C.V. = Carga Viva
S.X. = Fuerzas Sismicas Elásticas en X
S.Y. = Fuerzas Sismicas Elásticas en Y

R_o = ***1.0***

MUROS DE MAMPOSTERÍA NO REFORZADA

ϕ_p = 0.90
ϕ_a = 1.00
ϕ Rx = 1.00
ϕ Ry = 1.00

R = $R_o\ \Phi_a\ \Phi_p\ \Phi_r$ = 1.00 Según NSR-10 A.10.4.2.4

R = $R_o\ \Phi_a\ \Phi_p\ \Phi_r$ = 1.00

Sismo X= 1.00
Sismo Y= 1.00
III= 1.25

COMBINACIONES	
CIM1	CM+CV
CIM2	CM+0.7SX/R
CIM3	CM+0.7SY/R
CIM4	CM+0.75CV+0.525SX/R
CIM5	CM+0.75CV+0.525SY/R
CIM6	0.60CM+0.7SX/R
CIM7	0.60CM+0.7SY/R

7.11 Diseño de elementos - Índices de Sobre esfuerzo

De acuerdo con la información de los modelos matemáticos realizados para el análisis estructural del edificio Inmunológico del Hospital San Juan de Dios, los cuales han sido generados conforme a la información recopilada, fue posible generar el estado de esfuerzos para las condiciones actuales (cargas gravitacionales) y las condiciones de diseño (cargas gravitacionales más cargas de sismo), de esta manera se presentan los siguientes resultados.

7.11.1 Muros de Mampostería

BAJO CARGAS GRAVITACIONALES		
CASO DE ANÁLISIS	**ÍNDICES DE SOBREESFUERZO**	**ÍNDICE DE VULNERABILIDAD**
Compresión Axial	0.03	9.547
Flexo-Compresión	0.02	
Cortante	0.10	

Tabla 7 Índices de sobre esfuerzo bajo cargas gravitacionales en muros del edificio inmunológico.

BAJO CARGAS GRAVITACIONALES + SISMO		
CASO DE ANÁLISIS	**ÍNDICES DE SOBREESFUERZO**	**ÍNDICE DE VULNERABILIDAD**
Compresión Axial	1.21	0.092
Flexo-Compresión	0.95	
Cortante	10.92	

Tabla 8 Índices de sobre esfuerzo bajo cargas gravitacionales y cargas sísmicas en muros del edificio inmunológico.

Los índices de sobre esfuerzo encontrados fueron realizados para la envolvente de diseño de las combinaciones de carga antes presentadas, de esta manera se establecieron 3 revisiones de cada elemento de acuerdo con las características de las solicitaciones actuantes.

- Carga Axial Maxima con sus componentes de Momento y Cortante.
- Momento Máximo con sus componentes de Axial y Cortante.
- Cortante Máximo con sus componentes de Axial y Momento.

La información correspondiente a la revisión de cada uno de los muros evaluados puede ser consultada en las siguientes tablas.

ELEMENTOS - ANALISIS COMO MAMPOSTERIA NO REFORZADA - TABLA 1 DE 2 - CARGAS GRAVITACIONALES

STORY	MURO	TIPO DE COMBINACION	SOLICITACIONES			CARACTERISTICAS DEL MURO								COMPRESION AXIAL				
			axial	Momento	Cortante	t	L	h´	d	h´/t	$ø_C$	$ø_e$	$ø_C ø_e f'm$	Re	fa	Fa_{adm}	$fa<=Fa_{adm}$	INDICE DE SOBRE ESFUERZO
			(kN)	(kN.m)	(kN)	mm	mm	mm	mm				(Mpa)		(Mpa)	(Mpa)		
NE+4.30	P1	AXIAL	30.241	0.292	0.490	650.00	2270.00	4300.00	2270.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.020	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P1	CORTANTE	28.412	0.385	0.447	650.00	2270.00	4300.00	2270.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.019	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P1	MOMENTO	30.241	0.292	0.490	650.00	2270.00	4300.00	2270.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.020	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P1	AXIAL	14.000	2.100	1.051	500.00	2270.00	3500.00	2270.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P1	CORTANTE	14.000	2.100	1.051	500.00	2270.00	3500.00	2270.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P1	MOMENTO	14.000	2.100	1.051	500.00	2270.00	3500.00	2270.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P1	AXIAL	4.600	0.743	0.251	600.00	2270.00	1300.00	2270.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P1	CORTANTE	4.600	0.743	0.251	600.00	2270.00	1300.00	2270.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P1	MOMENTO	4.600	0.743	0.251	600.00	2270.00	1300.00	2270.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P10	AXIAL	28.321	0.124	0.721	580.00	2130.00	4300.00	2130.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.023	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P10	CORTANTE	26.462	0.227	0.574	580.00	2130.00	4300.00	2130.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P10	MOMENTO	28.321	0.124	0.721	580.00	2130.00	4300.00	2130.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.023	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P10	AXIAL	14.459	2.300	1.720	500.00	2130.00	3500.00	2130.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.014	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P10	CORTANTE	14.459	2.300	1.720	500.00	2130.00	3500.00	2130.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.014	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P10	MOMENTO	14.459	2.300	1.720	500.00	2130.00	3500.00	2130.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.014	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P10	AXIAL	3.854	0.876	0.018	500.00	2130.00	1300.00	2130.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P10	CORTANTE	3.854	0.876	0.018	500.00	2130.00	1300.00	2130.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P10	MOMENTO	3.854	0.876	0.018	500.00	2130.00	1300.00	2130.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P11	AXIAL	25.292	3.685	1.266	300.00	3360.00	4300.00	3360.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.025	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P11	CORTANTE	25.292	3.685	1.266	300.00	3360.00	4300.00	3360.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.025	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P11	MOMENTO	25.292	3.685	1.266	300.00	3360.00	4300.00	3360.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.025	1.88	O.K	0.01
NE+7.80	P11	AXIAL	8.034	1.880	0.856	250.00	2250.00	3500.00	2250.00	14.00	1.00	1.00	8.00	0.89	0.014	1.89	O.K	0.01
NE+7.80	P11	CORTANTE	8.034	1.880	0.856	250.00	2250.00	3500.00	2250.00	14.00	1.00	1.00	8.00	0.89	0.014	1.89	O.K	0.01
NE+7.80	P11	MOMENTO	8.034	1.880	0.856	250.00	2250.00	3500.00	2250.00	14.00	1.00	1.00	8.00	0.89	0.014	1.89	O.K	0.01
NE+4.30	P12	AXIAL	60.494	0.845	10.600	300.00	5260.00	4300.00	5260.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.038	1.88	O.K	0.02
NE+4.30	P12	CORTANTE	51.141	0.911	8.536	300.00	5260.00	4300.00	5260.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.032	1.88	O.K	0.02
NE+4.30	P12	MOMENTO	60.494	0.845	10.600	300.00	5260.00	4300.00	5260.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.038	1.88	O.K	0.02
NE+7.80	P12	AXIAL	35.964	7.607	1.467	250.00	5260.00	3500.00	5260.00	14.00	1.00	1.00	8.00	0.89	0.027	1.89	O.K	0.01
NE+7.80	P12	CORTANTE	35.964	7.607	1.467	250.00	5260.00	3500.00	5260.00	14.00	1.00	1.00	8.00	0.89	0.027	1.89	O.K	0.01
NE+7.80	P12	MOMENTO	35.964	7.607	1.467	250.00	5260.00	3500.00	5260.00	14.00	1.00	1.00	8.00	0.89	0.027	1.89	O.K	0.01
NE+4.30	P13	AXIAL	20.649	5.598	7.509	170.00	4440.00	4300.00	4440.00	25.29	1.00	1.00	8.00	0.64	0.027	1.36	O.K	0.02
NE+4.30	P13	CORTANTE	20.649	5.598	7.509	170.00	4440.00	4300.00	4440.00	25.29	1.00	1.00	8.00	0.64	0.027	1.36	O.K	0.02
NE+4.30	P13	MOMENTO	20.649	5.598	7.509	170.00	4440.00	4300.00	4440.00	25.29	1.00	1.00	8.00	0.64	0.027	1.36	O.K	0.02
NE+4.30	P14	AXIAL	7.962	1.427	1.752	300.00	1240.00	4300.00	1240.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.021	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P14	CORTANTE	7.962	1.427	1.752	300.00	1240.00	4300.00	1240.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.021	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P14	MOMENTO	7.962	1.427	1.752	300.00	1240.00	4300.00	1240.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.021	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P15	AXIAL	17.467	1.577	1.744	300.00	3400.00	4300.00	3400.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.017	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P15	CORTANTE	17.467	1.577	1.744	300.00	3400.00	4300.00	3400.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.017	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P15	MOMENTO	17.467	1.577	1.744	300.00	3400.00	4300.00	3400.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.017	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P16	AXIAL	23.542	1.452	2.061	300.00	3880.00	4300.00	3880.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.020	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P16	CORTANTE	23.542	1.452	2.061	300.00	3880.00	4300.00	3880.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.020	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P16	MOMENTO	23.542	1.452	2.061	300.00	3880.00	4300.00	3880.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.020	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P17	AXIAL	9.129	0.550	0.632	300.00	1950.00	4300.00	1950.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.016	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P17	CORTANTE	9.129	0.550	0.632	300.00	1950.00	4300.00	1950.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.016	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P17	MOMENTO	9.129	0.550	0.632	300.00	1950.00	4300.00	1950.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.016	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P18	AXIAL	28.301	0.244	0.012	600.00	1770.00	4300.00	1770.00	7.17	1.00	1.00	8.00	0.97	0.027	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P18	CORTANTE	28.301	0.244	0.012	600.00	1770.00	4300.00	1770.00	7.17	1.00	1.00	8.00	0.97	0.027	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P18	MOMENTO	26.056	0.219	0.038	600.00	1770.00	4300.00	1770.00	7.17	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P18	AXIAL	14.834	3.629	3.777	580.00	1770.00	3500.00	1770.00	6.03	1.00	1.00	8.00	0.98	0.014	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P18	CORTANTE	14.834	3.629	3.777	580.00	1770.00	3500.00	1770.00	6.03	1.00	1.00	8.00	0.98	0.014	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P18	MOMENTO	14.834	3.629	3.777	580.00	1770.00	3500.00	1770.00	6.03	1.00	1.00	8.00	0.98	0.014	2.08	O.K	0.01
NE+9.10	P18	AXIAL	5.917	1.542	1.776	450.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.89	1.00	1.00	8.00	1.00	0.007	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P18	CORTANTE	5.917	1.542	1.776	450.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.89	1.00	1.00	8.00	1.00	0.007	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P18	MOMENTO	5.917	1.542	1.776	450.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.89	1.00	1.00	8.00	1.00	0.007	2.12	O.K	0.00

NE+4.30	P19	AXIAL	4.631	0.283	0.126	580.00	450.00	4300.00	450.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P19	CORTANTE	4.631	0.283	0.126	580.00	450.00	4300.00	450.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P19	MOMENTO	4.631	0.283	0.126	580.00	450.00	4300.00	450.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P19	AXIAL	3.689	0.184	0.300	450.00	450.00	3500.00	450.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P19	CORTANTE	3.689	0.184	0.300	450.00	450.00	3500.00	450.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P19	MOMENTO	3.689	0.184	0.300	450.00	450.00	3500.00	450.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P2	AXIAL	66.147	0.421	3.935	650.00	4060.00	4300.00	4060.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.025	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P2	CORTANTE	66.147	0.421	3.935	650.00	4060.00	4300.00	4060.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.025	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P2	MOMENTO	66.147	0.421	3.935	650.00	4060.00	4300.00	4060.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.025	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P2	AXIAL	34.699	0.414	2.066	500.00	4060.00	3500.00	4060.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P2	CORTANTE	34.699	0.414	2.066	500.00	4060.00	3500.00	4060.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P2	MOMENTO	34.699	0.414	2.066	500.00	4060.00	3500.00	4060.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P2	AXIAL	9.440	0.526	0.592	600.00	4060.00	1300.00	4060.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P2	CORTANTE	9.440	0.526	0.592	600.00	4060.00	1300.00	4060.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P2	MOMENTO	9.440	0.526	0.592	600.00	4060.00	1300.00	4060.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P20	AXIAL	25.212	1.023	1.476	580.00	2260.00	4300.00	2260.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P20	CORTANTE	25.212	1.023	1.476	580.00	2260.00	4300.00	2260.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P20	MOMENTO	25.212	1.023	1.476	580.00	2260.00	4300.00	2260.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P20	AXIAL	6.045	0.159	0.459	450.00	1160.00	3500.00	1160.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P20	CORTANTE	6.045	0.159	0.459	450.00	1160.00	3500.00	1160.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P20	MOMENTO	6.045	0.159	0.459	450.00	1160.00	3500.00	1160.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P21	AXIAL	26.798	0.801	0.887	580.00	1780.00	4300.00	1780.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.026	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P21	CORTANTE	26.798	0.801	0.887	580.00	1780.00	4300.00	1780.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.026	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P21	MOMENTO	26.798	0.801	0.887	580.00	1780.00	4300.00	1780.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.026	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P21	AXIAL	14.095	0.888	0.900	450.00	1780.00	3500.00	1780.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P21	CORTANTE	14.095	0.888	0.900	450.00	1780.00	3500.00	1780.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P21	MOMENTO	14.095	0.888	0.900	450.00	1780.00	3500.00	1780.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.06	O.K	0.01
NE+9.10	P21	AXIAL	5.292	1.145	1.182	580.00	1780.00	1300.00	1780.00	2.24	1.00	1.00	8.00	1.00	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P21	CORTANTE	5.292	1.145	1.182	580.00	1780.00	1300.00	1780.00	2.24	1.00	1.00	8.00	1.00	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P21	MOMENTO	5.292	1.145	1.182	580.00	1780.00	1300.00	1780.00	2.24	1.00	1.00	8.00	1.00	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P22	AXIAL	33.875	0.136	1.479	580.00	2760.00	4300.00	2760.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P22	CORTANTE	33.875	0.136	1.479	580.00	2760.00	4300.00	2760.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P22	MOMENTO	33.875	0.136	1.479	580.00	2760.00	4300.00	2760.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P22	AXIAL	18.181	0.283	0.995	450.00	2760.00	3500.00	2760.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.015	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P22	CORTANTE	18.181	0.283	0.995	450.00	2760.00	3500.00	2760.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.015	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P22	MOMENTO	18.181	0.283	0.995	450.00	2760.00	3500.00	2760.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.015	2.06	O.K	0.01
NE+9.10	P22	AXIAL	6.579	0.222	0.151	580.00	2760.00	1300.00	2760.00	2.24	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P22	CORTANTE	6.579	0.222	0.151	580.00	2760.00	1300.00	2760.00	2.24	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P22	MOMENTO	5.876	0.205	0.154	580.00	2760.00	1300.00	2760.00	2.24	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P23	AXIAL	23.574	1.385	0.591	580.00	1800.00	4300.00	1800.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.023	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P23	CORTANTE	23.574	1.385	0.591	580.00	1800.00	4300.00	1800.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.023	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P23	MOMENTO	23.574	1.385	0.591	580.00	1800.00	4300.00	1800.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.023	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P23	AXIAL	13.594	1.911	0.499	450.00	1800.00	3500.00	1800.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P23	CORTANTE	13.594	1.911	0.499	450.00	1800.00	3500.00	1800.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P23	MOMENTO	13.594	1.911	0.499	450.00	1800.00	3500.00	1800.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.06	O.K	0.01
NE+9.10	P23	AXIAL	3.914	1.032	0.436	580.00	1800.00	1300.00	1800.00	2.24	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P23	CORTANTE	3.914	1.032	0.436	580.00	1800.00	1300.00	1800.00	2.24	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P23	MOMENTO	3.914	1.032	0.436	580.00	1800.00	1300.00	1800.00	2.24	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P24	AXIAL	26.649	1.606	1.427	630.00	1700.00	4300.00	1700.00	6.83	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P24	CORTANTE	26.649	1.606	1.427	630.00	1700.00	4300.00	1700.00	6.83	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P24	MOMENTO	26.649	1.606	1.427	630.00	1700.00	4300.00	1700.00	6.83	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P24	AXIAL	15.975	0.298	0.195	450.00	1700.00	3500.00	1700.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P24	CORTANTE	15.975	0.298	0.195	450.00	1700.00	3500.00	1700.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P24	MOMENTO	14.204	0.171	0.226	450.00	1700.00	3500.00	1700.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.06	O.K	0.01
NE+9.10	P24	AXIAL	4.469	2.257	2.160	580.00	1700.00	1300.00	1700.00	2.24	1.00	1.00	8.00	1.00	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P24	CORTANTE	4.469	2.257	2.160	580.00	1700.00	1300.00	1700.00	2.24	1.00	1.00	8.00	1.00	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P24	MOMENTO	4.469	2.257	2.160	580.00	1700.00	1300.00	1700.00	2.24	1.00	1.00	8.00	1.00	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P25	AXIAL	55.268	0.382	2.856	630.00	3370.00	4300.00	3370.00	6.83	1.00	1.00	8.00	0.97	0.026	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P25	CORTANTE	55.268	0.382	2.856	630.00	3370.00	4300.00	3370.00	6.83	1.00	1.00	8.00	0.97	0.026	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P25	MOMENTO	55.268	0.382	2.856	630.00	3370.00	4300.00	3370.00	6.83	1.00	1.00	8.00	0.97	0.026	2.07	O.K	0.01

NE+7.80	P25	AXIAL	34.656	1.805	1.949	450.00	3370.00	3500.00	3370.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.023	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P25	CORTANTE	34.656	1.805	1.949	450.00	3370.00	3500.00	3370.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.023	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P25	MOMENTO	34.656	1.805	1.949	450.00	3370.00	3500.00	3370.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.023	2.06	O.K	0.01
NE+9.10	P25	AXIAL	7.472	0.881	0.570	500.00	3370.00	1300.00	3370.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P25	CORTANTE	7.472	0.881	0.570	500.00	3370.00	1300.00	3370.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P25	MOMENTO	7.472	0.881	0.570	500.00	3370.00	1300.00	3370.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P26	AXIAL	43.232	0.104	1.515	630.00	2720.00	4300.00	2720.00	6.83	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P26	CORTANTE	43.232	0.104	1.515	630.00	2720.00	4300.00	2720.00	6.83	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P26	MOMENTO	43.232	0.104	1.515	630.00	2720.00	4300.00	2720.00	6.83	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P26	AXIAL	26.672	0.320	0.874	450.00	2720.00	3500.00	2720.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.022	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P26	CORTANTE	26.672	0.320	0.874	450.00	2720.00	3500.00	2720.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.022	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P26	MOMENTO	26.672	0.320	0.874	450.00	2720.00	3500.00	2720.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.022	2.06	O.K	0.01
NE+9.10	P26	AXIAL	6.000	0.159	0.235	500.00	2720.00	1300.00	2720.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P26	CORTANTE	6.000	0.159	0.235	500.00	2720.00	1300.00	2720.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P26	MOMENTO	6.000	0.159	0.235	500.00	2720.00	1300.00	2720.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P27	AXIAL	32.716	0.953	0.235	630.00	1770.00	4300.00	1770.00	6.83	1.00	1.00	8.00	0.97	0.029	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P27	CORTANTE	32.716	0.953	0.235	630.00	1770.00	4300.00	1770.00	6.83	1.00	1.00	8.00	0.97	0.029	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P27	MOMENTO	29.233	0.860	0.259	630.00	1770.00	4300.00	1770.00	6.83	1.00	1.00	8.00	0.97	0.026	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P27	AXIAL	19.134	0.320	0.306	450.00	1770.00	3500.00	1770.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P27	CORTANTE	19.134	0.320	0.306	450.00	1770.00	3500.00	1770.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P27	MOMENTO	16.420	0.286	0.371	450.00	1770.00	3500.00	1770.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.06	O.K	0.01
NE+9.10	P27	AXIAL	4.988	0.707	1.171	500.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.006	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P27	CORTANTE	4.988	0.707	1.171	500.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.006	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P27	MOMENTO	4.988	0.707	1.171	500.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.006	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P28	AXIAL	28.448	3.708	3.208	580.00	2470.00	4300.00	2470.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.020	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P28	CORTANTE	28.448	3.708	3.208	580.00	2470.00	4300.00	2470.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.020	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P28	MOMENTO	28.448	3.708	3.208	580.00	2470.00	4300.00	2470.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.020	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P28	AXIAL	12.504	0.824	0.275	450.00	840.00	3500.00	840.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.033	2.06	O.K	0.02
NE+7.80	P28	CORTANTE	12.504	0.824	0.275	450.00	840.00	3500.00	840.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.033	2.06	O.K	0.02
NE+7.80	P28	MOMENTO	12.504	0.824	0.275	450.00	840.00	3500.00	840.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.033	2.06	O.K	0.02
NE+4.30	P29	AXIAL	12.909	0.858	0.417	580.00	870.00	4300.00	870.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.026	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P29	CORTANTE	12.909	0.858	0.417	580.00	870.00	4300.00	870.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.026	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P29	MOMENTO	12.909	0.858	0.417	580.00	870.00	4300.00	870.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.026	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P29	AXIAL	6.629	1.110	0.603	450.00	870.00	3500.00	870.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P29	CORTANTE	6.629	1.110	0.603	450.00	870.00	3500.00	870.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P29	MOMENTO	6.629	1.110	0.603	450.00	870.00	3500.00	870.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.06	O.K	0.01
NE+9.10	P29	AXIAL	4.438	2.864	1.490	870.00	870.00	1300.00	870.00	1.49	1.00	1.00	8.00	1.00	0.006	2.13	O.K	0.00
NE+9.10	P29	CORTANTE	4.438	2.864	1.490	870.00	870.00	1300.00	870.00	1.49	1.00	1.00	8.00	1.00	0.006	2.13	O.K	0.00
NE+9.10	P29	MOMENTO	4.438	2.864	1.490	870.00	870.00	1300.00	870.00	1.49	1.00	1.00	8.00	1.00	0.006	2.13	O.K	0.00
NE+4.30	P3	AXIAL	14.719	0.620	0.265	650.00	1340.00	4300.00	1340.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.017	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P3	CORTANTE	14.719	0.620	0.265	650.00	1340.00	4300.00	1340.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.017	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P3	MOMENTO	14.719	0.620	0.265	650.00	1340.00	4300.00	1340.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.017	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P3	AXIAL	10.617	0.456	0.945	500.00	1340.00	3500.00	1340.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.016	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P3	CORTANTE	10.617	0.456	0.945	500.00	1340.00	3500.00	1340.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.016	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P3	MOMENTO	10.617	0.456	0.945	500.00	1340.00	3500.00	1340.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.016	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P3	AXIAL	3.175	0.735	0.443	600.00	1340.00	1300.00	1340.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P3	CORTANTE	3.175	0.735	0.443	600.00	1340.00	1300.00	1340.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P3	MOMENTO	3.175	0.735	0.443	600.00	1340.00	1300.00	1340.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P30	AXIAL	30.601	1.142	1.241	580.00	1980.00	4300.00	1980.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.027	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P30	CORTANTE	30.601	1.142	1.241	580.00	1980.00	4300.00	1980.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.027	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P30	MOMENTO	30.601	1.142	1.241	580.00	1980.00	4300.00	1980.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.027	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P30	AXIAL	19.945	5.547	2.396	580.00	1980.00	3500.00	1980.00	6.03	1.00	1.00	8.00	0.98	0.017	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P30	CORTANTE	19.945	5.547	2.396	580.00	1980.00	3500.00	1980.00	6.03	1.00	1.00	8.00	0.98	0.017	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P30	MOMENTO	19.945	5.547	2.396	580.00	1980.00	3500.00	1980.00	6.03	1.00	1.00	8.00	0.98	0.017	2.08	O.K	0.01
NE+9.10	P30	AXIAL	3.672	1.442	1.930	450.00	1980.00	1300.00	1980.00	2.89	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P30	CORTANTE	3.672	1.442	1.930	450.00	1980.00	1300.00	1980.00	2.89	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P30	MOMENTO	3.672	1.442	1.930	450.00	1980.00	1300.00	1980.00	2.89	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P31	AXIAL	25.743	0.657	0.415	600.00	1770.00	4300.00	1770.00	7.17	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P31	CORTANTE	25.743	0.657	0.415	600.00	1770.00	4300.00	1770.00	7.17	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P31	MOMENTO	25.743	0.657	0.415	600.00	1770.00	4300.00	1770.00	7.17	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.07	O.K	0.01

NE+7.80	P31	AXIAL	14.074	1.950	1.149	500.00	1770.00	3500.00	1770.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.016	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P31	CORTANTE	14.074	1.950	1.149	500.00	1770.00	3500.00	1770.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.016	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P31	MOMENTO	14.074	1.950	1.149	500.00	1770.00	3500.00	1770.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.016	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P31	AXIAL	3.272	0.494	0.354	450.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.89	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P31	CORTANTE	3.272	0.494	0.354	450.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.89	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P31	MOMENTO	3.272	0.494	0.354	450.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.89	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P32	AXIAL	17.973	1.572	2.601	280.00	3810.00	4300.00	3810.00	15.36	1.00	1.00	8.00	0.87	0.017	1.84	O.K	0.01
NE+4.30	P32	CORTANTE	17.973	1.572	2.601	280.00	3810.00	4300.00	3810.00	15.36	1.00	1.00	8.00	0.87	0.017	1.84	O.K	0.01
NE+4.30	P32	MOMENTO	17.973	1.572	2.601	280.00	3810.00	4300.00	3810.00	15.36	1.00	1.00	8.00	0.87	0.017	1.84	O.K	0.01
NE+4.30	P33	AXIAL	7.766	1.364	0.033	300.00	2480.00	4300.00	2480.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.010	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P33	CORTANTE	7.766	1.364	0.033	300.00	2480.00	4300.00	2480.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.010	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P33	MOMENTO	7.309	1.290	0.086	300.00	2480.00	4300.00	2480.00	14.33	1.00	1.00	8.00	0.88	0.010	1.88	O.K	0.01
NE+4.30	P34	AXIAL	42.672	1.202	7.533	580.00	4050.00	4300.00	4050.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P34	CORTANTE	39.239	1.253	6.667	580.00	4050.00	4300.00	4050.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P34	MOMENTO	42.672	1.202	7.533	580.00	4050.00	4300.00	4050.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P34	AXIAL	15.934	2.717	1.029	500.00	1980.00	3500.00	1980.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.016	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P34	CORTANTE	15.934	2.717	1.029	500.00	1980.00	3500.00	1980.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.016	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P34	MOMENTO	15.934	2.717	1.029	500.00	1980.00	3500.00	1980.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.016	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P34	AXIAL	3.544	0.608	0.336	450.00	1980.00	1300.00	1980.00	2.89	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P34	CORTANTE	3.544	0.608	0.336	450.00	1980.00	1300.00	1980.00	2.89	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P34	MOMENTO	3.544	0.608	0.336	450.00	1980.00	1300.00	1980.00	2.89	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+7.80	P35	AXIAL	7.370	4.279	10.320	500.00	2320.00	3500.00	2320.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.006	2.07	O.K	0.00
NE+7.80	P35	CORTANTE	7.370	4.279	10.320	500.00	2320.00	3500.00	2320.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.006	2.07	O.K	0.00
NE+7.80	P35	MOMENTO	7.370	4.279	10.320	500.00	2320.00	3500.00	2320.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.006	2.07	O.K	0.00
NE+9.10	P35	AXIAL	2.809	0.017	0.265	400.00	2320.00	1300.00	2320.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P35	CORTANTE	2.809	0.017	0.265	400.00	2320.00	1300.00	2320.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P35	MOMENTO	2.809	0.017	0.265	400.00	2320.00	1300.00	2320.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+7.80	P36	AXIAL	6.993	3.642	9.011	500.00	2100.00	3500.00	2100.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.007	2.07	O.K	0.00
NE+7.80	P36	CORTANTE	6.993	3.642	9.011	500.00	2100.00	3500.00	2100.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.007	2.07	O.K	0.00
NE+7.80	P36	MOMENTO	6.993	3.642	9.011	500.00	2100.00	3500.00	2100.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.007	2.07	O.K	0.00
NE+9.10	P36	AXIAL	2.814	0.010	0.330	400.00	2100.00	1300.00	2100.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P36	CORTANTE	2.814	0.010	0.330	400.00	2100.00	1300.00	2100.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P36	MOMENTO	2.814	0.010	0.330	400.00	2100.00	1300.00	2100.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P37	AXIAL	7.229	0.085	0.082	650.00	560.00	4300.00	560.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.020	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P37	CORTANTE	7.229	0.085	0.082	650.00	560.00	4300.00	560.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.020	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P37	MOMENTO	7.229	0.085	0.082	650.00	560.00	4300.00	560.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.020	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P37	AXIAL	12.159	0.795	1.056	500.00	2210.00	3500.00	2210.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.011	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P37	CORTANTE	12.159	0.795	1.056	500.00	2210.00	3500.00	2210.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.011	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P37	MOMENTO	12.159	0.795	1.056	500.00	2210.00	3500.00	2210.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.011	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P37	AXIAL	3.080	0.122	0.670	400.00	2210.00	1300.00	2210.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P37	CORTANTE	3.080	0.122	0.670	400.00	2210.00	1300.00	2210.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P37	MOMENTO	3.080	0.122	0.670	400.00	2210.00	1300.00	2210.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P38	AXIAL	28.649	0.475	1.250	650.00	2790.00	4300.00	2790.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.016	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P38	CORTANTE	28.649	0.475	1.250	650.00	2790.00	4300.00	2790.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.016	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P38	MOMENTO	28.649	0.475	1.250	650.00	2790.00	4300.00	2790.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.016	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P38	AXIAL	13.873	0.471	1.231	500.00	2330.00	3500.00	2330.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P38	CORTANTE	13.873	0.471	1.231	500.00	2330.00	3500.00	2330.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P38	MOMENTO	13.873	0.471	1.231	500.00	2330.00	3500.00	2330.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P38	AXIAL	3.035	0.153	0.269	400.00	2330.00	1300.00	2330.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P38	CORTANTE	3.035	0.153	0.269	400.00	2330.00	1300.00	2330.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P38	MOMENTO	3.035	0.153	0.269	400.00	2330.00	1300.00	2330.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P39	AXIAL	10.895	0.499	0.543	500.00	2010.00	4300.00	2010.00	8.60	1.00	1.00	8.00	0.96	0.011	2.04	O.K	0.01
NE+4.30	P39	CORTANTE	10.895	0.499	0.543	500.00	2010.00	4300.00	2010.00	8.60	1.00	1.00	8.00	0.96	0.011	2.04	O.K	0.01
NE+4.30	P39	MOMENTO	10.895	0.499	0.543	500.00	2010.00	4300.00	2010.00	8.60	1.00	1.00	8.00	0.96	0.011	2.04	O.K	0.01
NE+4.30	P4	AXIAL	26.437	1.528	1.412	870.00	1640.00	4300.00	1640.00	4.94	1.00	1.00	8.00	0.99	0.019	2.10	O.K	0.01
NE+4.30	P4	CORTANTE	26.437	1.528	1.412	870.00	1640.00	4300.00	1640.00	4.94	1.00	1.00	8.00	0.99	0.019	2.10	O.K	0.01
NE+4.30	P4	MOMENTO	26.437	1.528	1.412	870.00	1640.00	4300.00	1640.00	4.94	1.00	1.00	8.00	0.99	0.019	2.10	O.K	0.01
NE+7.80	P4	AXIAL	15.787	0.373	0.050	500.00	1640.00	3500.00	1640.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P4	CORTANTE	15.787	0.373	0.050	500.00	1640.00	3500.00	1640.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P4	MOMENTO	13.986	0.343	0.059	500.00	1640.00	3500.00	1640.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.07	O.K	0.01

NE+9.10	P4	AXIAL	3.946	0.320	0.185	600.00	1640.00	1300.00	1640.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P4	CORTANTE	3.946	0.320	0.185	600.00	1640.00	1300.00	1640.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P4	MOMENTO	3.946	0.320	0.185	600.00	1640.00	1300.00	1640.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P40	AXIAL	9.114	0.058	0.799	500.00	1870.00	4300.00	1870.00	8.60	1.00	1.00	8.00	0.96	0.010	2.04	O.K	0.00
NE+4.30	P40	CORTANTE	9.114	0.058	0.799	500.00	1870.00	4300.00	1870.00	8.60	1.00	1.00	8.00	0.96	0.010	2.04	O.K	0.00
NE+4.30	P40	MOMENTO	9.114	0.058	0.799	500.00	1870.00	4300.00	1870.00	8.60	1.00	1.00	8.00	0.96	0.010	2.04	O.K	0.00
NE+4.30	P41	AXIAL	10.166	0.008	0.794	500.00	2000.00	4300.00	2000.00	8.60	1.00	1.00	8.00	0.96	0.010	2.04	O.K	0.00
NE+4.30	P41	CORTANTE	9.661	0.017	0.688	500.00	2000.00	4300.00	2000.00	8.60	1.00	1.00	8.00	0.96	0.010	2.04	O.K	0.00
NE+4.30	P41	MOMENTO	10.166	0.008	0.794	500.00	2000.00	4300.00	2000.00	8.60	1.00	1.00	8.00	0.96	0.010	2.04	O.K	0.00
NE+4.30	P42	AXIAL	9.359	0.254	0.944	500.00	2080.00	4300.00	2080.00	8.60	1.00	1.00	8.00	0.96	0.009	2.04	O.K	0.00
NE+4.30	P42	CORTANTE	9.359	0.254	0.944	500.00	2080.00	4300.00	2080.00	8.60	1.00	1.00	8.00	0.96	0.009	2.04	O.K	0.00
NE+4.30	P42	MOMENTO	9.359	0.254	0.944	500.00	2080.00	4300.00	2080.00	8.60	1.00	1.00	8.00	0.96	0.009	2.04	O.K	0.00
NE+4.30	P43	AXIAL	12.831	0.489	0.291	550.00	1000.00	4300.00	1000.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.023	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P43	CORTANTE	12.831	0.489	0.291	550.00	1000.00	4300.00	1000.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.023	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P43	MOMENTO	12.831	0.489	0.291	550.00	1000.00	4300.00	1000.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.023	2.05	O.K	0.01
NE+7.80	P43	AXIAL	6.413	0.139	0.211	500.00	1000.00	3500.00	1000.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.013	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P43	CORTANTE	6.413	0.139	0.211	500.00	1000.00	3500.00	1000.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.013	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P43	MOMENTO	6.413	0.139	0.211	500.00	1000.00	3500.00	1000.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.013	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P43	AXIAL	0.723	0.305	0.127	400.00	1000.00	1300.00	1000.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.002	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P43	CORTANTE	0.650	0.403	0.166	400.00	1000.00	1300.00	1000.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.002	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P43	MOMENTO	0.650	0.403	0.166	400.00	1000.00	1300.00	1000.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.002	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P44	AXIAL	14.399	0.325	0.012	550.00	1050.00	4300.00	1050.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P44	CORTANTE	14.399	0.325	0.012	550.00	1050.00	4300.00	1050.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P44	MOMENTO	13.275	0.298	0.017	550.00	1050.00	4300.00	1050.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.023	2.05	O.K	0.01
NE+7.80	P44	AXIAL	7.973	0.445	0.086	500.00	1050.00	3500.00	1050.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.015	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P44	CORTANTE	7.973	0.445	0.086	500.00	1050.00	3500.00	1050.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.015	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P44	MOMENTO	7.267	0.369	0.089	500.00	1050.00	3500.00	1050.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.014	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P44	AXIAL	0.324	0.392	0.046	400.00	1050.00	1300.00	1050.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.001	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P44	CORTANTE	0.100	0.526	0.059	400.00	1050.00	1300.00	1050.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.000	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P44	MOMENTO	0.100	0.526	0.059	400.00	1050.00	1300.00	1050.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.000	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P45	AXIAL	5.124	0.284	0.222	580.00	950.00	4300.00	950.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.009	2.06	O.K	0.00
NE+4.30	P45	CORTANTE	5.124	0.284	0.222	580.00	950.00	4300.00	950.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.009	2.06	O.K	0.00
NE+4.30	P45	MOMENTO	5.124	0.284	0.222	580.00	950.00	4300.00	950.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.009	2.06	O.K	0.00
NE+4.30	P46	AXIAL	31.197	2.467	2.340	580.00	1880.00	4300.00	1880.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.029	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P46	CORTANTE	31.197	2.467	2.340	580.00	1880.00	4300.00	1880.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.029	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P46	MOMENTO	31.197	2.467	2.340	580.00	1880.00	4300.00	1880.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.029	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P46	AXIAL	9.221	0.041	0.531	500.00	670.00	3500.00	670.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.028	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P46	CORTANTE	8.597	0.054	0.411	500.00	670.00	3500.00	670.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.026	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P46	MOMENTO	9.221	0.041	0.531	500.00	670.00	3500.00	670.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.028	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P46	AXIAL	0.751	0.432	0.243	400.00	670.00	1300.00	670.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P46	CORTANTE	0.751	0.432	0.243	400.00	670.00	1300.00	670.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P46	MOMENTO	0.751	0.432	0.243	400.00	670.00	1300.00	670.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P47	AXIAL	20.095	0.031	0.225	580.00	1360.00	4300.00	1360.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P47	CORTANTE	20.095	0.031	0.225	580.00	1360.00	4300.00	1360.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P47	MOMENTO	20.095	0.031	0.225	580.00	1360.00	4300.00	1360.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P47	AXIAL	11.821	0.070	0.210	500.00	1360.00	3500.00	1360.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P47	CORTANTE	10.524	0.090	0.191	500.00	1360.00	3500.00	1360.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.015	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P47	MOMENTO	11.821	0.070	0.210	500.00	1360.00	3500.00	1360.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P47	AXIAL	2.894	0.207	0.326	400.00	1360.00	1300.00	1360.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P47	CORTANTE	2.894	0.207	0.326	400.00	1360.00	1300.00	1360.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P47	MOMENTO	2.894	0.207	0.326	400.00	1360.00	1300.00	1360.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P48	AXIAL	28.251	0.244	0.804	600.00	2505.00	4300.00	2505.00	7.17	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P48	CORTANTE	26.077	0.331	0.578	600.00	2505.00	4300.00	2505.00	7.17	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P48	MOMENTO	28.251	0.244	0.804	600.00	2505.00	4300.00	2505.00	7.17	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P48	AXIAL	14.700	0.025	1.278	450.00	2505.00	3500.00	2505.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.013	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P48	CORTANTE	13.289	0.166	1.075	450.00	2505.00	3500.00	2505.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P48	MOMENTO	14.700	0.025	1.278	450.00	2505.00	3500.00	2505.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.013	2.06	O.K	0.01
NE+9.10	P48	AXIAL	2.808	0.222	0.363	400.00	2505.00	1300.00	2505.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P48	CORTANTE	2.808	0.222	0.363	400.00	2505.00	1300.00	2505.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P48	MOMENTO	2.808	0.222	0.363	400.00	2505.00	1300.00	2505.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00

NE+4.30	P49	AXIAL	28.206	2.326	1.709	600.00	2505.00	4300.00	2505.00	7.17	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P49	CORTANTE	28.206	2.326	1.709	600.00	2505.00	4300.00	2505.00	7.17	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+4.30	P49	MOMENTO	28.206	2.326	1.709	600.00	2505.00	4300.00	2505.00	7.17	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P49	AXIAL	12.893	1.039	0.236	450.00	2505.00	3500.00	2505.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.011	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P49	CORTANTE	12.893	1.039	0.236	450.00	2505.00	3500.00	2505.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.011	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P49	MOMENTO	12.893	1.039	0.236	450.00	2505.00	3500.00	2505.00	7.78	1.00	1.00	8.00	0.97	0.011	2.06	O.K	0.01
NE+9.10	P49	AXIAL	1.688	0.345	0.234	400.00	1252.50	1300.00	1252.50	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P49	CORTANTE	1.688	0.345	0.234	400.00	1252.50	1300.00	1252.50	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P49	MOMENTO	1.688	0.345	0.234	400.00	1252.50	1300.00	1252.50	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P5	AXIAL	33.504	2.335	1.129	870.00	1740.00	4300.00	1740.00	4.94	1.00	1.00	8.00	0.99	0.022	2.10	O.K	0.01
NE+4.30	P5	CORTANTE	33.504	2.335	1.129	870.00	1740.00	4300.00	1740.00	4.94	1.00	1.00	8.00	0.99	0.022	2.10	O.K	0.01
NE+4.30	P5	MOMENTO	33.504	2.335	1.129	870.00	1740.00	4300.00	1740.00	4.94	1.00	1.00	8.00	0.99	0.022	2.10	O.K	0.01
NE+7.80	P5	AXIAL	16.252	1.994	1.178	500.00	1740.00	3500.00	1740.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P5	CORTANTE	16.252	1.994	1.178	500.00	1740.00	3500.00	1740.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P5	MOMENTO	16.252	1.994	1.178	500.00	1740.00	3500.00	1740.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P5	AXIAL	4.056	1.023	0.821	600.00	1740.00	1300.00	1740.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P5	CORTANTE	4.056	1.023	0.821	600.00	1740.00	1300.00	1740.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P5	MOMENTO	4.056	1.023	0.821	600.00	1740.00	1300.00	1740.00	2.17	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P50	AXIAL	12.077	0.713	0.551	250.00	3160.00	4300.00	3160.00	17.20	1.00	1.00	8.00	0.83	0.015	1.77	O.K	0.01
NE+4.30	P50	CORTANTE	12.077	0.713	0.551	250.00	3160.00	4300.00	3160.00	17.20	1.00	1.00	8.00	0.83	0.015	1.77	O.K	0.01
NE+4.30	P50	MOMENTO	11.017	0.632	0.584	250.00	3160.00	4300.00	3160.00	17.20	1.00	1.00	8.00	0.83	0.014	1.77	O.K	0.01
NE+4.30	P51	AXIAL	6.010	0.137	0.154	550.00	950.00	4300.00	950.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P51	CORTANTE	6.010	0.137	0.154	550.00	950.00	4300.00	950.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P51	MOMENTO	6.010	0.137	0.154	550.00	950.00	4300.00	950.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.012	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P52	AXIAL	26.033	2.170	2.272	550.00	1660.00	4300.00	1660.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.029	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P52	CORTANTE	26.033	2.170	2.272	550.00	1660.00	4300.00	1660.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.029	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P52	MOMENTO	26.033	2.170	2.272	550.00	1660.00	4300.00	1660.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.029	2.05	O.K	0.01
NE+7.80	P52	AXIAL	6.663	0.007	0.209	500.00	450.00	3500.00	450.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.030	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P52	CORTANTE	6.210	0.036	0.162	500.00	450.00	3500.00	450.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.028	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P52	MOMENTO	6.663	0.007	0.209	500.00	450.00	3500.00	450.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.030	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P52	AXIAL	0.220	0.234	0.136	400.00	450.00	1300.00	450.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.001	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P52	CORTANTE	0.160	0.324	0.184	400.00	450.00	1300.00	450.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.001	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P52	MOMENTO	0.160	0.324	0.184	400.00	450.00	1300.00	450.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.001	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P53	AXIAL	39.769	1.335	2.041	550.00	3030.00	4300.00	3030.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P53	CORTANTE	39.769	1.335	2.041	550.00	3030.00	4300.00	3030.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P53	MOMENTO	39.769	1.335	2.041	550.00	3030.00	4300.00	3030.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.05	O.K	0.01
NE+7.80	P53	AXIAL	26.039	0.067	0.067	500.00	3030.00	3500.00	3030.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P53	CORTANTE	23.091	0.075	0.047	500.00	3030.00	3500.00	3030.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.015	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P53	MOMENTO	26.039	0.067	0.067	500.00	3030.00	3500.00	3030.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P53	AXIAL	5.262	0.121	0.005	400.00	3030.00	1300.00	3030.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P53	CORTANTE	5.262	0.121	0.005	400.00	3030.00	1300.00	3030.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P53	MOMENTO	4.675	0.065	0.069	400.00	3030.00	1300.00	3030.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P54	AXIAL	12.456	0.117	0.018	550.00	940.00	4300.00	940.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P54	CORTANTE	12.456	0.117	0.018	550.00	940.00	4300.00	940.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P54	MOMENTO	12.456	0.117	0.018	550.00	940.00	4300.00	940.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.05	O.K	0.01
NE+7.80	P54	AXIAL	7.372	0.205	0.024	500.00	940.00	3500.00	940.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.016	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P54	CORTANTE	7.372	0.205	0.024	500.00	940.00	3500.00	940.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.016	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P54	MOMENTO	7.372	0.205	0.024	500.00	940.00	3500.00	940.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.016	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P54	AXIAL	2.474	0.120	0.329	400.00	940.00	1300.00	940.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.007	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P54	CORTANTE	2.474	0.120	0.329	400.00	940.00	1300.00	940.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.007	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P54	MOMENTO	2.474	0.120	0.329	400.00	940.00	1300.00	940.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.007	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P55	AXIAL	16.349	0.809	0.115	450.00	3040.00	4300.00	3040.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.012	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P55	CORTANTE	16.349	0.809	0.115	450.00	3040.00	4300.00	3040.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.012	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P55	MOMENTO	14.676	0.796	0.130	450.00	3040.00	4300.00	3040.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.011	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P56	AXIAL	21.981	0.293	0.873	750.00	1970.00	4300.00	1970.00	5.73	1.00	1.00	8.00	0.98	0.015	2.09	O.K	0.01
NE+4.30	P56	CORTANTE	21.981	0.293	0.873	750.00	1970.00	4300.00	1970.00	5.73	1.00	1.00	8.00	0.98	0.015	2.09	O.K	0.01
NE+4.30	P56	MOMENTO	21.981	0.293	0.873	750.00	1970.00	4300.00	1970.00	5.73	1.00	1.00	8.00	0.98	0.015	2.09	O.K	0.01
NE+4.30	P57	AXIAL	11.448	0.809	0.525	450.00	600.00	4300.00	600.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.042	2.02	O.K	0.02
NE+4.30	P57	CORTANTE	11.448	0.809	0.525	450.00	600.00	4300.00	600.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.042	2.02	O.K	0.02
NE+4.30	P57	MOMENTO	11.448	0.809	0.525	450.00	600.00	4300.00	600.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.042	2.02	O.K	0.02

NE+7.80	P57	AXIAL	9.040	0.381	0.319	300.00	600.00	3500.00	600.00	11.67	1.00	1.00	8.00	0.92	0.050	1.96	O.K	0.03
NE+7.80	P57	CORTANTE	9.040	0.381	0.319	300.00	600.00	3500.00	600.00	11.67	1.00	1.00	8.00	0.92	0.050	1.96	O.K	0.03
NE+7.80	P57	MOMENTO	9.040	0.381	0.319	300.00	600.00	3500.00	600.00	11.67	1.00	1.00	8.00	0.92	0.050	1.96	O.K	0.03
NE+4.30	P58	AXIAL	13.928	0.208	0.325	450.00	810.00	4300.00	810.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.038	2.02	O.K	0.02
NE+4.30	P58	CORTANTE	13.928	0.208	0.325	450.00	810.00	4300.00	810.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.038	2.02	O.K	0.02
NE+4.30	P58	MOMENTO	13.928	0.208	0.325	450.00	810.00	4300.00	810.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.038	2.02	O.K	0.02
NE+7.80	P58	AXIAL	5.043	0.308	0.558	300.00	810.00	3500.00	810.00	11.67	1.00	1.00	8.00	0.92	0.021	1.96	O.K	0.01
NE+7.80	P58	CORTANTE	5.043	0.308	0.558	300.00	810.00	3500.00	810.00	11.67	1.00	1.00	8.00	0.92	0.021	1.96	O.K	0.01
NE+7.80	P58	MOMENTO	5.043	0.308	0.558	300.00	810.00	3500.00	810.00	11.67	1.00	1.00	8.00	0.92	0.021	1.96	O.K	0.01
NE+4.30	P59	AXIAL	11.336	1.244	2.072	450.00	1252.50	4300.00	1252.50	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.020	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P59	CORTANTE	11.336	1.244	2.072	450.00	1252.50	4300.00	1252.50	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.020	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P59	MOMENTO	11.336	1.244	2.072	450.00	1252.50	4300.00	1252.50	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.020	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P6	AXIAL	23.738	1.079	0.949	650.00	1510.00	4300.00	1510.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.024	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P6	CORTANTE	23.738	1.079	0.949	650.00	1510.00	4300.00	1510.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.024	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P6	MOMENTO	23.738	1.079	0.949	650.00	1510.00	4300.00	1510.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.024	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P6	AXIAL	13.108	0.830	0.948	500.00	1510.00	3500.00	1510.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P6	CORTANTE	13.108	0.830	0.948	500.00	1510.00	3500.00	1510.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P6	MOMENTO	13.108	0.830	0.948	500.00	1510.00	3500.00	1510.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P6	AXIAL	3.639	1.976	1.519	500.00	1510.00	1300.00	1510.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P6	CORTANTE	3.639	1.976	1.519	500.00	1510.00	1300.00	1510.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P6	MOMENTO	3.639	1.976	1.519	500.00	1510.00	1300.00	1510.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P60	AXIAL	5.961	0.031	0.175	450.00	1252.50	4300.00	1252.50	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.011	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P60	CORTANTE	5.517	0.031	0.168	450.00	1252.50	4300.00	1252.50	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.010	2.02	O.K	0.00
NE+4.30	P60	MOMENTO	5.961	0.031	0.175	450.00	1252.50	4300.00	1252.50	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.011	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P61	AXIAL	9.759	0.657	0.541	450.00	1605.00	4300.00	1605.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.014	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P61	CORTANTE	9.759	0.657	0.541	450.00	1605.00	4300.00	1605.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.014	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P61	MOMENTO	9.759	0.657	0.541	450.00	1605.00	4300.00	1605.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.014	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P62	AXIAL	20.235	2.125	1.070	450.00	2205.00	4300.00	2205.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.020	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P62	CORTANTE	20.235	2.125	1.070	450.00	2205.00	4300.00	2205.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.020	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P62	MOMENTO	20.235	2.125	1.070	450.00	2205.00	4300.00	2205.00	9.56	1.00	1.00	8.00	0.95	0.020	2.02	O.K	0.01
NE+4.30	P63	AXIAL	5.642	0.009	0.108	580.00	1080.00	4300.00	1080.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.009	2.06	O.K	0.00
NE+4.30	P63	CORTANTE	5.521	0.024	0.115	580.00	1080.00	4300.00	1080.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.009	2.06	O.K	0.00
NE+4.30	P63	MOMENTO	5.521	0.024	0.115	580.00	1080.00	4300.00	1080.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.009	2.06	O.K	0.00
NE+4.30	P64	AXIAL	15.857	0.945	0.687	580.00	1620.00	4300.00	1620.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P64	CORTANTE	15.857	0.945	0.687	580.00	1620.00	4300.00	1620.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P64	MOMENTO	15.857	0.945	0.687	580.00	1620.00	4300.00	1620.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.017	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P64	AXIAL	2.339	0.287	0.267	500.00	460.00	3500.00	460.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.010	2.07	O.K	0.00
NE+7.80	P64	CORTANTE	2.339	0.287	0.267	500.00	460.00	3500.00	460.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.010	2.07	O.K	0.00
NE+7.80	P64	MOMENTO	2.339	0.287	0.267	500.00	460.00	3500.00	460.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.010	2.07	O.K	0.00
NE+9.10	P64	AXIAL	0.154	0.372	0.210	400.00	460.00	1300.00	460.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.001	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P64	CORTANTE	0.085	0.484	0.270	400.00	460.00	1300.00	460.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.000	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P64	MOMENTO	0.085	0.484	0.270	400.00	460.00	1300.00	460.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.000	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P65	AXIAL	44.492	0.896	2.799	580.00	2780.00	4300.00	2780.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.028	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P65	CORTANTE	44.492	0.896	2.799	580.00	2780.00	4300.00	2780.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.028	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P65	MOMENTO	44.492	0.896	2.799	580.00	2780.00	4300.00	2780.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.028	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P65	AXIAL	24.920	0.163	0.885	500.00	2780.00	3500.00	2780.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P65	CORTANTE	24.920	0.163	0.885	500.00	2780.00	3500.00	2780.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P65	MOMENTO	24.920	0.163	0.885	500.00	2780.00	3500.00	2780.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.018	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P65	AXIAL	4.961	0.264	0.358	400.00	2780.00	1300.00	2780.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P65	CORTANTE	4.961	0.264	0.358	400.00	2780.00	1300.00	2780.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P65	MOMENTO	4.961	0.264	0.358	400.00	2780.00	1300.00	2780.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P66	AXIAL	13.369	0.181	0.011	580.00	780.00	4300.00	780.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.030	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P66	CORTANTE	13.369	0.181	0.011	580.00	780.00	4300.00	780.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.030	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P66	MOMENTO	11.917	0.173	0.020	580.00	780.00	4300.00	780.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.026	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P66	AXIAL	8.356	0.070	0.085	500.00	780.00	3500.00	780.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P66	CORTANTE	8.356	0.070	0.085	500.00	780.00	3500.00	780.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P66	MOMENTO	8.356	0.070	0.085	500.00	780.00	3500.00	780.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P66	AXIAL	2.013	0.173	0.200	400.00	780.00	1300.00	780.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.006	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P66	CORTANTE	2.013	0.173	0.200	400.00	780.00	1300.00	780.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.006	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P66	MOMENTO	2.013	0.173	0.200	400.00	780.00	1300.00	780.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.006	2.12	O.K	0.00

NE+4.30	P67	AXIAL	17.599	1.372	1.600	400.00	2710.00	4300.00	2710.00	10.75	1.00	1.00	8.00	0.93	0.016	1.99	O.K	0.01
NE+4.30	P67	CORTANTE	17.599	1.372	1.600	400.00	2710.00	4300.00	2710.00	10.75	1.00	1.00	8.00	0.93	0.016	1.99	O.K	0.01
NE+4.30	P67	MOMENTO	17.599	1.372	1.600	400.00	2710.00	4300.00	2710.00	10.75	1.00	1.00	8.00	0.93	0.016	1.99	O.K	0.01
NE+4.30	P68	AXIAL	19.754	0.083	3.301	400.00	3160.00	4300.00	3160.00	10.75	1.00	1.00	8.00	0.93	0.016	1.99	O.K	0.01
NE+4.30	P68	CORTANTE	18.028	0.183	2.870	400.00	3160.00	4300.00	3160.00	10.75	1.00	1.00	8.00	0.93	0.014	1.99	O.K	0.01
NE+4.30	P68	MOMENTO	19.754	0.083	3.301	400.00	3160.00	4300.00	3160.00	10.75	1.00	1.00	8.00	0.93	0.016	1.99	O.K	0.01
NE+4.30	P69	AXIAL	5.806	0.018	0.014	520.00	960.00	4300.00	960.00	8.27	1.00	1.00	8.00	0.96	0.012	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P69	CORTANTE	5.493	0.046	0.041	520.00	960.00	4300.00	960.00	8.27	1.00	1.00	8.00	0.96	0.011	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P69	MOMENTO	5.493	0.046	0.041	520.00	960.00	4300.00	960.00	8.27	1.00	1.00	8.00	0.96	0.011	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P7	AXIAL	52.936	2.981	0.377	650.00	3530.00	4300.00	3530.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.023	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P7	CORTANTE	52.936	2.981	0.377	650.00	3530.00	4300.00	3530.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.023	2.08	O.K	0.01
NE+4.30	P7	MOMENTO	52.936	2.981	0.377	650.00	3530.00	4300.00	3530.00	6.62	1.00	1.00	8.00	0.98	0.023	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P7	AXIAL	36.279	3.328	7.337	500.00	3530.00	3500.00	3530.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P7	CORTANTE	36.279	3.328	7.337	500.00	3530.00	3500.00	3530.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P7	MOMENTO	36.279	3.328	7.337	500.00	3530.00	3500.00	3530.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.021	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P7	AXIAL	7.867	0.700	0.019	500.00	3530.00	1300.00	3530.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P7	CORTANTE	7.867	0.700	0.019	500.00	3530.00	1300.00	3530.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P7	MOMENTO	6.935	0.544	0.019	500.00	3530.00	1300.00	3530.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P70	AXIAL	16.544	0.543	0.077	520.00	1810.00	4300.00	1810.00	8.27	1.00	1.00	8.00	0.96	0.018	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P70	CORTANTE	16.544	0.543	0.077	520.00	1810.00	4300.00	1810.00	8.27	1.00	1.00	8.00	0.96	0.018	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P70	MOMENTO	15.421	0.486	0.088	520.00	1810.00	4300.00	1810.00	8.27	1.00	1.00	8.00	0.96	0.016	2.05	O.K	0.01
NE+7.80	P70	AXIAL	3.354	0.682	0.638	500.00	690.00	3500.00	690.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.010	2.07	O.K	0.00
NE+7.80	P70	CORTANTE	3.354	0.682	0.638	500.00	690.00	3500.00	690.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.010	2.07	O.K	0.00
NE+7.80	P70	MOMENTO	3.354	0.682	0.638	500.00	690.00	3500.00	690.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.010	2.07	O.K	0.00
NE+9.10	P70	AXIAL	0.698	0.569	0.310	400.00	690.00	1300.00	690.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P70	CORTANTE	0.698	0.569	0.310	400.00	690.00	1300.00	690.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P70	MOMENTO	0.698	0.569	0.310	400.00	690.00	1300.00	690.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P71	AXIAL	11.391	0.216	0.296	520.00	1240.00	4300.00	1240.00	8.27	1.00	1.00	8.00	0.96	0.018	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P71	CORTANTE	11.391	0.216	0.296	520.00	1240.00	4300.00	1240.00	8.27	1.00	1.00	8.00	0.96	0.018	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P71	MOMENTO	11.391	0.216	0.296	520.00	1240.00	4300.00	1240.00	8.27	1.00	1.00	8.00	0.96	0.018	2.05	O.K	0.01
NE+7.80	P71	AXIAL	9.437	0.592	0.768	500.00	1240.00	3500.00	1240.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.015	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P71	CORTANTE	9.437	0.592	0.768	500.00	1240.00	3500.00	1240.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.015	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P71	MOMENTO	9.437	0.592	0.768	500.00	1240.00	3500.00	1240.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.015	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P71	AXIAL	2.713	0.233	0.309	400.00	1240.00	1300.00	1240.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P71	CORTANTE	2.713	0.233	0.309	400.00	1240.00	1300.00	1240.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P71	MOMENTO	2.713	0.233	0.309	400.00	1240.00	1300.00	1240.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.005	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P72	AXIAL	54.308	0.825	9.457	550.00	5010.00	4300.00	5010.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.020	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P72	CORTANTE	54.308	0.825	9.457	550.00	5010.00	4300.00	5010.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.020	2.05	O.K	0.01
NE+4.30	P72	MOMENTO	54.308	0.825	9.457	550.00	5010.00	4300.00	5010.00	7.82	1.00	1.00	8.00	0.97	0.020	2.05	O.K	0.01
NE+7.80	P72	AXIAL	29.250	0.665	5.158	550.00	5010.00	3500.00	5010.00	6.36	1.00	1.00	8.00	0.98	0.011	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P72	CORTANTE	29.250	0.665	5.158	550.00	5010.00	3500.00	5010.00	6.36	1.00	1.00	8.00	0.98	0.011	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P72	MOMENTO	29.250	0.665	5.158	550.00	5010.00	3500.00	5010.00	6.36	1.00	1.00	8.00	0.98	0.011	2.08	O.K	0.01
NE+9.10	P72	AXIAL	5.676	0.773	0.615	400.00	5010.00	1300.00	5010.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P72	CORTANTE	5.676	0.773	0.615	400.00	5010.00	1300.00	5010.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P72	MOMENTO	5.676	0.773	0.615	400.00	5010.00	1300.00	5010.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.003	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P73	AXIAL	15.933	0.546	0.486	580.00	1140.00	4300.00	1140.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P73	CORTANTE	15.933	0.546	0.486	580.00	1140.00	4300.00	1140.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P73	MOMENTO	15.933	0.546	0.486	580.00	1140.00	4300.00	1140.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.024	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P73	AXIAL	8.664	0.359	0.055	550.00	1140.00	3500.00	1140.00	6.36	1.00	1.00	8.00	0.98	0.014	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P73	CORTANTE	8.664	0.359	0.055	550.00	1140.00	3500.00	1140.00	6.36	1.00	1.00	8.00	0.98	0.014	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P73	MOMENTO	8.664	0.359	0.055	550.00	1140.00	3500.00	1140.00	6.36	1.00	1.00	8.00	0.98	0.014	2.08	O.K	0.01
NE+9.10	P73	AXIAL	0.886	0.329	0.149	400.00	1140.00	1300.00	1140.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.002	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P73	CORTANTE	0.834	0.430	0.189	400.00	1140.00	1300.00	1140.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.002	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P73	MOMENTO	0.834	0.430	0.189	400.00	1140.00	1300.00	1140.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.002	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P74	AXIAL	14.979	0.398	0.000	580.00	960.00	4300.00	960.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.027	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P74	CORTANTE	14.979	0.398	0.000	580.00	960.00	4300.00	960.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.027	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P74	MOMENTO	13.644	0.351	0.004	580.00	960.00	4300.00	960.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.025	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P74	AXIAL	7.900	0.526	0.031	550.00	960.00	3500.00	960.00	6.36	1.00	1.00	8.00	0.98	0.015	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P74	CORTANTE	7.900	0.526	0.031	550.00	960.00	3500.00	960.00	6.36	1.00	1.00	8.00	0.98	0.015	2.08	O.K	0.01
NE+7.80	P74	MOMENTO	7.183	0.439	0.040	550.00	960.00	3500.00	960.00	6.36	1.00	1.00	8.00	0.98	0.014	2.08	O.K	0.01

NE+9.10	P74	AXIAL	0.461	0.346	0.114	400.00	960.00	1300.00	960.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.001	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P74	CORTANTE	0.330	0.455	0.147	400.00	960.00	1300.00	960.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.001	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P74	MOMENTO	0.330	0.455	0.147	400.00	960.00	1300.00	960.00	3.25	1.00	1.00	8.00	0.99	0.001	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P8	AXIAL	46.751	0.075	0.995	580.00	2710.00	4300.00	2710.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.030	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P8	CORTANTE	46.751	0.075	0.995	580.00	2710.00	4300.00	2710.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.030	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P8	MOMENTO	46.751	0.075	0.995	580.00	2710.00	4300.00	2710.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.030	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P8	AXIAL	27.211	0.044	0.126	500.00	2710.00	3500.00	2710.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.020	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P8	CORTANTE	27.211	0.044	0.126	500.00	2710.00	3500.00	2710.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.020	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P8	MOMENTO	27.211	0.044	0.126	500.00	2710.00	3500.00	2710.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.020	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P8	AXIAL	5.910	0.256	0.282	500.00	2710.00	1300.00	2710.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P8	CORTANTE	5.910	0.256	0.282	500.00	2710.00	1300.00	2710.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P8	MOMENTO	5.910	0.256	0.282	500.00	2710.00	1300.00	2710.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+4.30	P9	AXIAL	67.657	0.434	3.464	580.00	4050.00	4300.00	4050.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.029	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P9	CORTANTE	67.657	0.434	3.464	580.00	4050.00	4300.00	4050.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.029	2.06	O.K	0.01
NE+4.30	P9	MOMENTO	67.657	0.434	3.464	580.00	4050.00	4300.00	4050.00	7.41	1.00	1.00	8.00	0.97	0.029	2.06	O.K	0.01
NE+7.80	P9	AXIAL	38.469	0.814	1.818	500.00	4050.00	3500.00	4050.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P9	CORTANTE	38.469	0.814	1.818	500.00	4050.00	3500.00	4050.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+7.80	P9	MOMENTO	38.469	0.814	1.818	500.00	4050.00	3500.00	4050.00	7.00	1.00	1.00	8.00	0.97	0.019	2.07	O.K	0.01
NE+9.10	P9	AXIAL	8.488	0.501	0.759	500.00	4050.00	1300.00	4050.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P9	CORTANTE	8.488	0.501	0.759	500.00	4050.00	1300.00	4050.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00
NE+9.10	P9	MOMENTO	8.488	0.501	0.759	500.00	4050.00	1300.00	4050.00	2.60	1.00	1.00	8.00	1.00	0.004	2.12	O.K	0.00

Índice de sobreesfuerzo a compresión axial máximo	0.03

ELEMENTOS - ANALISIS COMO MAMPOSTERIA NO REFORZADA - TABLA 2 DE 2 - CARGAS GRAVITACIONALES

FLEXO-COMPRESION						ESF. COMBINADOS		CORTANTE									
c (mm)	I (mm^4)	fb (Mpa)	Fb_{adm} (Mpa)	$fb<=Fb_{adm}$	INDICE DE SOBRE ESFUERZO	$(F_a/Fa_{adm})+(Fb/Fb_{adm})$		AMV mm^2	MU/VU d	Fv_{adm} (kN)	Fv_{adm} (Mpa)	AXIAL CM KN	fam (Mpa)	fv (Mpa)	Fv_{adm} (Mpa)	$fv<=Fv_{adm}$	INDICE DE SOBRE ESFUERZO
1135.00	633591995833.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1475500.00	0.33	0.09	0.13	284.12	0.19	0.00	0.31	O.k	0.00
1135.00	633591995833.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1475500.00	0.47	0.09	0.13	284.12	0.19	0.00	0.31	O.k	0.00
1135.00	633591995833.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1475500.00	0.33	0.09	0.13	284.12	0.19	0.00	0.31	O.k	0.00
1135.00	487378458333.33	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1135000.00	1.10	0.09	0.12	131.19	0.12	0.00	0.31	O.k	0.01
1135.00	487378458333.33	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1135000.00	1.10	0.09	0.12	131.19	0.12	0.00	0.31	O.k	0.01
1135.00	487378458333.33	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1135000.00	1.10	0.09	0.12	131.19	0.12	0.00	0.31	O.k	0.01
1135.00	584854150000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1362000.00	1.63	0.09	0.10	42.34	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1135.00	584854150000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1362000.00	1.63	0.09	0.10	42.34	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1135.00	584854150000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1362000.00	1.63	0.09	0.10	42.34	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1065.00	467073855000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1235400.00	0.10	0.09	0.14	264.62	0.21	0.00	0.31	O.k	0.01
1065.00	467073855000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1235400.00	0.23	0.09	0.14	264.62	0.21	0.00	0.31	O.k	0.00
1065.00	467073855000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1235400.00	0.10	0.09	0.14	264.62	0.21	0.00	0.31	O.k	0.01
1065.00	402649875000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1065000.00	0.78	0.09	0.12	133.93	0.13	0.00	0.31	O.k	0.02
1065.00	402649875000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1065000.00	0.78	0.09	0.12	133.93	0.13	0.00	0.31	O.k	0.02
1065.00	402649875000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1065000.00	0.78	0.09	0.12	133.93	0.13	0.00	0.31	O.k	0.02
1065.00	402649875000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1065000.00	27.96	0.09	0.10	35.10	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1065.00	402649875000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1065000.00	27.96	0.09	0.10	35.10	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1065.00	402649875000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1065000.00	27.96	0.09	0.10	35.10	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1680.00	948326400000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1008000.00	1.08	0.09	0.14	222.06	0.22	0.00	0.31	O.k	0.01
1680.00	948326400000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1008000.00	1.08	0.09	0.14	222.06	0.22	0.00	0.31	O.k	0.01
1680.00	948326400000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1008000.00	1.08	0.09	0.14	222.06	0.22	0.00	0.31	O.k	0.01
1125.00	237304687500.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	562500.00	1.22	0.09	0.12	72.24	0.13	0.00	0.31	O.k	0.02
1125.00	237304687500.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	562500.00	1.22	0.09	0.12	72.24	0.13	0.00	0.31	O.k	0.02
1125.00	237304687500.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	562500.00	1.22	0.09	0.12	72.24	0.13	0.00	0.31	O.k	0.02
2630.00	3638289400000.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.03	O.k	1578000.00	0.02	0.09	0.16	511.41	0.32	0.01	0.31	O.k	0.05
2630.00	3638289400000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.03	O.k	1578000.00	0.03	0.09	0.16	511.41	0.32	0.01	0.31	O.k	0.04
2630.00	3638289400000.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.03	O.k	1578000.00	0.02	0.09	0.16	511.41	0.32	0.01	0.31	O.k	0.05
2630.00	3031907833333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1315000.00	1.23	0.09	0.14	299.05	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
2630.00	3031907833333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1315000.00	1.23	0.09	0.14	299.05	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
2630.00	3031907833333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1315000.00	1.23	0.09	0.14	299.05	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
2220.00	1239985440000.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.03	O.k	754800.00	0.21	0.09	0.14	170.52	0.23	0.01	0.31	O.k	0.09
2220.00	1239985440000.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.03	O.k	754800.00	0.21	0.09	0.14	170.52	0.23	0.01	0.31	O.k	0.09
2220.00	1239985440000.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.03	O.k	754800.00	0.21	0.09	0.14	170.52	0.23	0.01	0.31	O.k	0.09
620.00	47665600000.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	372000.00	0.82	0.09	0.13	66.15	0.18	0.01	0.31	O.k	0.05
620.00	47665600000.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	372000.00	0.82	0.09	0.13	66.15	0.18	0.01	0.31	O.k	0.05
620.00	47665600000.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	372000.00	0.82	0.09	0.13	66.15	0.18	0.01	0.31	O.k	0.05
1700.00	982600000000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1020000.00	0.33	0.09	0.12	150.04	0.15	0.00	0.31	O.k	0.02
1700.00	982600000000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1020000.00	0.33	0.09	0.12	150.04	0.15	0.00	0.31	O.k	0.02
1700.00	982600000000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1020000.00	0.33	0.09	0.12	150.04	0.15	0.00	0.31	O.k	0.02
1940.00	1460276800000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1164000.00	0.23	0.09	0.13	198.72	0.17	0.00	0.31	O.k	0.02
1940.00	1460276800000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1164000.00	0.23	0.09	0.13	198.72	0.17	0.00	0.31	O.k	0.02
1940.00	1460276800000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1164000.00	0.23	0.09	0.13	198.72	0.17	0.00	0.31	O.k	0.02
975.00	185371875000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	585000.00	0.56	0.09	0.12	84.48	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
975.00	185371875000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	585000.00	0.56	0.09	0.12	84.48	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
975.00	185371875000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	585000.00	0.56	0.09	0.12	84.48	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
885.00	277261650000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1062000.00	14.16	0.09	0.14	260.56	0.25	0.00	0.31	O.k	0.00
885.00	277261650000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1062000.00	14.16	0.09	0.14	260.56	0.25	0.00	0.31	O.k	0.00
885.00	277261650000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1062000.00	4.03	0.09	0.14	260.56	0.25	0.00	0.31	O.k	0.00
885.00	268019595000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1026600.00	0.68	0.09	0.12	132.29	0.13	0.00	0.31	O.k	0.04
885.00	268019595000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1026600.00	0.68	0.09	0.12	132.29	0.13	0.00	0.31	O.k	0.04
885.00	268019595000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1026600.00	0.68	0.09	0.12	132.29	0.13	0.00	0.31	O.k	0.04
885.00	207946237500.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	796500.00	0.61	0.09	0.11	48.93	0.06	0.00	0.31	O.k	0.03
885.00	207946237500.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	796500.00	0.61	0.09	0.11	48.93	0.06	0.00	0.31	O.k	0.03
885.00	207946237500.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	796500.00	0.61	0.09	0.11	48.93	0.06	0.00	0.31	O.k	0.03

225.00	4404375000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	261000.00	6.26	0.09	0.13	42.85	0.16	0.00	0.31	O.k	0.00
225.00	4404375000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	261000.00	6.26	0.09	0.13	42.85	0.16	0.00	0.31	O.k	0.00
225.00	4404375000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	261000.00	6.26	0.09	0.13	42.85	0.16	0.00	0.31	O.k	0.00
225.00	3417187500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	202500.00	1.70	0.09	0.13	31.39	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
225.00	3417187500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	202500.00	1.70	0.09	0.13	31.39	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
225.00	3417187500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	202500.00	1.70	0.09	0.13	31.39	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
2030.00	3625018366666.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2639000.00	0.03	0.09	0.14	598.63	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
2030.00	3625018366666.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2639000.00	0.03	0.09	0.14	598.63	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
2030.00	3625018366666.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2639000.00	0.03	0.09	0.14	598.63	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
2030.00	2788475666666.67	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	2030000.00	0.06	0.09	0.12	310.94	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
2030.00	2788475666666.67	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	2030000.00	0.06	0.09	0.12	310.94	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
2030.00	2788475666666.67	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	2030000.00	0.06	0.09	0.12	310.94	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
2030.00	3346170800000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	2436000.00	0.27	0.09	0.10	85.14	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
2030.00	3346170800000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	2436000.00	0.27	0.09	0.10	85.14	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
2030.00	3346170800000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	2436000.00	0.27	0.09	0.10	85.14	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1130.00	557920173333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1310800.00	0.38	0.09	0.13	231.74	0.18	0.00	0.31	O.k	0.01
1130.00	557920173333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1310800.00	0.38	0.09	0.13	231.74	0.18	0.00	0.31	O.k	0.01
1130.00	557920173333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1310800.00	0.38	0.09	0.13	231.74	0.18	0.00	0.31	O.k	0.01
580.00	58533600000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	522000.00	0.37	0.09	0.11	54.35	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
580.00	58533600000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	522000.00	0.37	0.09	0.11	54.35	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
580.00	58533600000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	522000.00	0.37	0.09	0.11	54.35	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
890.00	272588013333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1032400.00	0.63	0.09	0.14	244.92	0.24	0.00	0.31	O.k	0.01
890.00	272588013333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1032400.00	0.63	0.09	0.14	244.92	0.24	0.00	0.31	O.k	0.01
890.00	272588013333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1032400.00	0.63	0.09	0.14	244.92	0.24	0.00	0.31	O.k	0.01
890.00	211490700000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	801000.00	0.69	0.09	0.13	125.41	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
890.00	211490700000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	801000.00	0.69	0.09	0.13	125.41	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
890.00	211490700000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	801000.00	0.69	0.09	0.13	125.41	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
890.00	272588013333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1032400.00	0.68	0.09	0.10	45.76	0.04	0.00	0.31	O.k	0.01
890.00	272588013333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1032400.00	0.68	0.09	0.10	45.76	0.04	0.00	0.31	O.k	0.01
890.00	272588013333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1032400.00	0.68	0.09	0.10	45.76	0.04	0.00	0.31	O.k	0.01
1380.00	1016187840000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1600800.00	0.04	0.09	0.13	316.06	0.20	0.00	0.31	O.k	0.01
1380.00	1016187840000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1600800.00	0.04	0.09	0.13	316.06	0.20	0.00	0.31	O.k	0.01
1380.00	1016187840000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1600800.00	0.04	0.09	0.13	316.06	0.20	0.00	0.31	O.k	0.01
1380.00	788421600000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1242000.00	0.13	0.09	0.12	166.97	0.13	0.00	0.31	O.k	0.01
1380.00	788421600000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1242000.00	0.13	0.09	0.12	166.97	0.13	0.00	0.31	O.k	0.01
1380.00	788421600000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1242000.00	0.13	0.09	0.12	166.97	0.13	0.00	0.31	O.k	0.01
1380.00	1016187840000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1600800.00	0.67	0.09	0.10	58.76	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1380.00	1016187840000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1600800.00	0.67	0.09	0.10	58.76	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1380.00	1016187840000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1600800.00	0.60	0.09	0.10	58.76	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
900.00	281880000000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1044000.00	1.63	0.09	0.14	217.66	0.21	0.00	0.31	O.k	0.01
900.00	281880000000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1044000.00	1.63	0.09	0.14	217.66	0.21	0.00	0.31	O.k	0.01
900.00	281880000000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1044000.00	1.63	0.09	0.14	217.66	0.21	0.00	0.31	O.k	0.01
900.00	218700000000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	810000.00	2.66	0.09	0.12	122.97	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
900.00	218700000000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	810000.00	2.66	0.09	0.12	122.97	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
900.00	218700000000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	810000.00	2.66	0.09	0.12	122.97	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
900.00	281880000000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1044000.00	1.64	0.09	0.10	35.22	0.03	0.00	0.31	O.k	0.01
900.00	281880000000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1044000.00	1.64	0.09	0.10	35.22	0.03	0.00	0.31	O.k	0.01
900.00	281880000000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1044000.00	1.64	0.09	0.10	35.22	0.03	0.00	0.31	O.k	0.01
850.00	257932500000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1071000.00	0.83	0.09	0.14	243.75	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
850.00	257932500000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1071000.00	0.83	0.09	0.14	243.75	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
850.00	257932500000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1071000.00	0.83	0.09	0.14	243.75	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
850.00	184237500000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	765000.00	1.12	0.09	0.13	142.04	0.19	0.00	0.31	O.k	0.00
850.00	184237500000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	765000.00	1.12	0.09	0.13	142.04	0.19	0.00	0.31	O.k	0.00
850.00	184237500000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	765000.00	0.56	0.09	0.13	142.04	0.19	0.00	0.31	O.k	0.00
850.00	237461666666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	986000.00	0.77	0.09	0.10	39.60	0.04	0.00	0.31	O.k	0.03
850.00	237461666666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	986000.00	0.77	0.09	0.10	39.60	0.04	0.00	0.31	O.k	0.03
850.00	237461666666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	986000.00	0.77	0.09	0.10	39.60	0.04	0.00	0.31	O.k	0.03
1685.00	2009319532500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2123100.00	0.05	0.09	0.14	498.63	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
1685.00	2009319532500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2123100.00	0.05	0.09	0.14	498.63	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
1685.00	2009319532500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2123100.00	0.05	0.09	0.14	498.63	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01

1685.00	1435228237500.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1516500.00	0.34	0.09	0.13	302.37	0.20	0.00	0.31	O.k	0.01
1685.00	1435228237500.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1516500.00	0.34	0.09	0.13	302.37	0.20	0.00	0.31	O.k	0.01
1685.00	1435228237500.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1516500.00	0.34	0.09	0.13	302.37	0.20	0.00	0.31	O.k	0.01
1685.00	1594698041666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1685000.00	0.57	0.09	0.10	65.90	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1685.00	1594698041666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1685000.00	0.57	0.09	0.10	65.90	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1685.00	1594698041666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1685000.00	0.57	0.09	0.10	65.90	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1360.00	1056491520000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1713600.00	0.03	0.09	0.14	389.68	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
1360.00	1056491520000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1713600.00	0.03	0.09	0.14	389.68	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
1360.00	1056491520000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1713600.00	0.03	0.09	0.14	389.68	0.23	0.00	0.31	O.k	0.01
1360.00	754636800000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1224000.00	0.17	0.09	0.13	231.73	0.19	0.00	0.31	O.k	0.01
1360.00	754636800000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1224000.00	0.17	0.09	0.13	231.73	0.19	0.00	0.31	O.k	0.01
1360.00	754636800000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1224000.00	0.17	0.09	0.13	231.73	0.19	0.00	0.31	O.k	0.01
1360.00	838485333333.33	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1360000.00	0.31	0.09	0.10	52.99	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1360.00	838485333333.33	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1360000.00	0.31	0.09	0.10	52.99	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1360.00	838485333333.33	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1360000.00	0.31	0.09	0.10	52.99	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
885.00	291124732500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1115100.00	2.87	0.09	0.15	292.33	0.26	0.00	0.31	O.k	0.00
885.00	291124732500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1115100.00	2.87	0.09	0.15	292.33	0.26	0.00	0.31	O.k	0.00
885.00	291124732500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1115100.00	2.34	0.09	0.15	292.33	0.26	0.00	0.31	O.k	0.00
885.00	207946237500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	796500.00	0.74	0.09	0.14	164.20	0.21	0.00	0.31	O.k	0.00
885.00	207946237500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	796500.00	0.74	0.09	0.14	164.20	0.21	0.00	0.31	O.k	0.00
885.00	207946237500.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	796500.00	0.54	0.09	0.14	164.20	0.21	0.00	0.31	O.k	0.00
885.00	231051375000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	885000.00	0.43	0.09	0.10	42.78	0.05	0.00	0.31	O.k	0.02
885.00	231051375000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	885000.00	0.43	0.09	0.10	42.78	0.05	0.00	0.31	O.k	0.02
885.00	231051375000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	885000.00	0.43	0.09	0.10	42.78	0.05	0.00	0.31	O.k	0.02
1235.00	728345778333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1432600.00	0.58	0.09	0.13	256.21	0.18	0.00	0.31	O.k	0.02
1235.00	728345778333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1432600.00	0.58	0.09	0.13	256.21	0.18	0.00	0.31	O.k	0.02
1235.00	728345778333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1432600.00	0.58	0.09	0.13	256.21	0.18	0.00	0.31	O.k	0.02
420.00	22226400000.00	0.05	3.51	O.K	0.01	0.03	O.k	378000.00	4.46	0.09	0.15	102.37	0.27	0.00	0.31	O.k	0.01
420.00	22226400000.00	0.05	3.51	O.K	0.01	0.03	O.k	378000.00	4.46	0.09	0.15	102.37	0.27	0.00	0.31	O.k	0.01
420.00	22226400000.00	0.05	3.51	O.K	0.01	0.03	O.k	378000.00	4.46	0.09	0.15	102.37	0.27	0.00	0.31	O.k	0.01
435.00	31827645000.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	504600.00	2.95	0.09	0.14	118.65	0.24	0.00	0.31	O.k	0.01
435.00	31827645000.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	504600.00	2.95	0.09	0.14	118.65	0.24	0.00	0.31	O.k	0.01
435.00	31827645000.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	504600.00	2.95	0.09	0.14	118.65	0.24	0.00	0.31	O.k	0.01
435.00	24693862500.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	391500.00	2.64	0.09	0.12	58.13	0.15	0.00	0.31	O.k	0.02
435.00	24693862500.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	391500.00	2.64	0.09	0.12	58.13	0.15	0.00	0.31	O.k	0.02
435.00	24693862500.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	391500.00	2.64	0.09	0.12	58.13	0.15	0.00	0.31	O.k	0.02
435.00	47741467500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	756900.00	2.76	0.09	0.10	37.24	0.05	0.00	0.31	O.k	0.02
435.00	47741467500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	756900.00	2.76	0.09	0.10	37.24	0.05	0.00	0.31	O.k	0.02
435.00	47741467500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	756900.00	2.76	0.09	0.10	37.24	0.05	0.00	0.31	O.k	0.02
670.00	130330633333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	871000.00	2.18	0.09	0.13	136.65	0.16	0.00	0.31	O.k	0.00
670.00	130330633333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	871000.00	2.18	0.09	0.13	136.65	0.16	0.00	0.31	O.k	0.00
670.00	130330633333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	871000.00	2.18	0.09	0.13	136.65	0.16	0.00	0.31	O.k	0.00
670.00	100254333333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	670000.00	0.45	0.09	0.12	95.75	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
670.00	100254333333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	670000.00	0.45	0.09	0.12	95.75	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
670.00	100254333333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	670000.00	0.45	0.09	0.12	95.75	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
670.00	120305200000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	804000.00	1.55	0.09	0.10	28.55	0.04	0.00	0.31	O.k	0.01
670.00	120305200000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	804000.00	1.55	0.09	0.10	28.55	0.04	0.00	0.31	O.k	0.01
670.00	120305200000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	804000.00	1.55	0.09	0.10	28.55	0.04	0.00	0.31	O.k	0.01
990.00	375182280000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1148400.00	0.58	0.09	0.14	279.75	0.24	0.00	0.31	O.k	0.01
990.00	375182280000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1148400.00	0.58	0.09	0.14	279.75	0.24	0.00	0.31	O.k	0.01
990.00	375182280000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1148400.00	0.58	0.09	0.14	279.75	0.24	0.00	0.31	O.k	0.01
990.00	375182280000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1148400.00	1.46	0.09	0.12	177.22	0.15	0.00	0.31	O.k	0.02
990.00	375182280000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1148400.00	1.46	0.09	0.12	177.22	0.15	0.00	0.31	O.k	0.02
990.00	375182280000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1148400.00	1.46	0.09	0.12	177.22	0.15	0.00	0.31	O.k	0.02
990.00	291089700000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	891000.00	0.47	0.09	0.10	33.37	0.04	0.00	0.31	O.k	0.03
990.00	291089700000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	891000.00	0.47	0.09	0.10	33.37	0.04	0.00	0.31	O.k	0.03
990.00	291089700000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	891000.00	0.47	0.09	0.10	33.37	0.04	0.00	0.31	O.k	0.03
885.00	277261650000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1062000.00	1.12	0.09	0.14	235.07	0.22	0.00	0.31	O.k	0.00
885.00	277261650000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1062000.00	1.12	0.09	0.14	235.07	0.22	0.00	0.31	O.k	0.00
885.00	277261650000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1062000.00	1.12	0.09	0.14	235.07	0.22	0.00	0.31	O.k	0.00

885.00	231051375000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	885000.00	1.20	0.09	0.12	125.91	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
885.00	231051375000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	885000.00	1.20	0.09	0.12	125.91	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
885.00	231051375000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	885000.00	1.20	0.09	0.12	125.91	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
885.00	207946237500.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	796500.00	0.99	0.09	0.10	29.11	0.04	0.00	0.31	O.k	0.01
885.00	207946237500.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	796500.00	0.99	0.09	0.10	29.11	0.04	0.00	0.31	O.k	0.01
885.00	207946237500.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	796500.00	0.99	0.09	0.10	29.11	0.04	0.00	0.31	O.k	0.01
1905.00	1290481290000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1066800.00	0.20	0.09	0.12	163.01	0.15	0.00	0.31	O.k	0.02
1905.00	1290481290000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1066800.00	0.20	0.09	0.12	163.01	0.15	0.00	0.31	O.k	0.02
1905.00	1290481290000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1066800.00	0.20	0.09	0.12	163.01	0.15	0.00	0.31	O.k	0.02
1240.00	381324800000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	744000.00	20.55	0.09	0.11	73.09	0.10	0.00	0.31	O.k	0.00
1240.00	381324800000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	744000.00	20.55	0.09	0.11	73.09	0.10	0.00	0.31	O.k	0.00
1240.00	381324800000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	744000.00	7.53	0.09	0.11	73.09	0.10	0.00	0.31	O.k	0.00
2025.00	3210789375000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	2349000.00	0.05	0.09	0.13	392.39	0.17	0.00	0.31	O.k	0.03
2025.00	3210789375000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	2349000.00	0.06	0.09	0.13	392.39	0.17	0.00	0.31	O.k	0.03
2025.00	3210789375000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	2349000.00	0.05	0.09	0.13	392.39	0.17	0.00	0.31	O.k	0.03
990.00	323433000000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	990000.00	1.67	0.09	0.12	142.62	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
990.00	323433000000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	990000.00	1.67	0.09	0.12	142.62	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
990.00	323433000000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	990000.00	1.67	0.09	0.12	142.62	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
990.00	291089700000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	891000.00	1.14	0.09	0.10	31.76	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
990.00	291089700000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	891000.00	1.14	0.09	0.10	31.76	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
990.00	291089700000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	891000.00	1.14	0.09	0.10	31.76	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1160.00	520298666666.67	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1160000.00	0.22	0.09	0.11	70.30	0.06	0.01	0.31	O.k	0.10
1160.00	520298666666.67	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1160000.00	0.22	0.09	0.11	70.30	0.06	0.01	0.31	O.k	0.10
1160.00	520298666666.67	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1160000.00	0.22	0.09	0.11	70.30	0.06	0.01	0.31	O.k	0.10
1160.00	416238933333.33	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	928000.00	0.03	0.09	0.10	26.51	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1160.00	416238933333.33	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	928000.00	0.03	0.09	0.10	26.51	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1160.00	416238933333.33	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	928000.00	0.03	0.09	0.10	26.51	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1050.00	385875000000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1050000.00	0.24	0.09	0.11	67.17	0.06	0.01	0.31	O.k	0.10
1050.00	385875000000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1050000.00	0.24	0.09	0.11	67.17	0.06	0.01	0.31	O.k	0.10
1050.00	385875000000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1050000.00	0.24	0.09	0.11	67.17	0.06	0.01	0.31	O.k	0.10
1050.00	308700000000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	840000.00	0.02	0.09	0.10	26.06	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1050.00	308700000000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	840000.00	0.02	0.09	0.10	26.06	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1050.00	308700000000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	840000.00	0.02	0.09	0.10	26.06	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
280.00	9512533333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	364000.00	2.31	0.09	0.13	66.95	0.18	0.00	0.31	O.k	0.00
280.00	9512533333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	364000.00	2.31	0.09	0.13	66.95	0.18	0.00	0.31	O.k	0.00
280.00	9512533333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	364000.00	2.31	0.09	0.13	66.95	0.18	0.00	0.31	O.k	0.00
1105.00	449744208333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1105000.00	0.43	0.09	0.11	113.85	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
1105.00	449744208333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1105000.00	0.43	0.09	0.11	113.85	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
1105.00	449744208333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1105000.00	0.43	0.09	0.11	113.85	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
1105.00	359795366666.67	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	884000.00	0.10	0.09	0.10	28.53	0.03	0.00	0.31	O.k	0.01
1105.00	359795366666.67	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	884000.00	0.10	0.09	0.10	28.53	0.03	0.00	0.31	O.k	0.01
1105.00	359795366666.67	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	884000.00	0.10	0.09	0.10	28.53	0.03	0.00	0.31	O.k	0.01
1395.00	1176372112500.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1813500.00	0.17	0.09	0.12	271.57	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
1395.00	1176372112500.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1813500.00	0.17	0.09	0.12	271.57	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
1395.00	1176372112500.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1813500.00	0.17	0.09	0.12	271.57	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
1165.00	527055708333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1165000.00	0.21	0.09	0.12	129.27	0.11	0.00	0.31	O.k	0.01
1165.00	527055708333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1165000.00	0.21	0.09	0.12	129.27	0.11	0.00	0.31	O.k	0.01
1165.00	527055708333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1165000.00	0.21	0.09	0.12	129.27	0.11	0.00	0.31	O.k	0.01
1165.00	421644566666.67	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	932000.00	0.31	0.09	0.10	28.49	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1165.00	421644566666.67	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	932000.00	0.31	0.09	0.10	28.49	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1165.00	421644566666.67	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	932000.00	0.31	0.09	0.10	28.49	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1005.00	338358375000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1005000.00	0.57	0.09	0.11	102.36	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
1005.00	338358375000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1005000.00	0.57	0.09	0.11	102.36	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
1005.00	338358375000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1005000.00	0.57	0.09	0.11	102.36	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
820.00	319793440000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1426800.00	0.82	0.09	0.13	243.30	0.17	0.00	0.31	O.k	0.01
820.00	319793440000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1426800.00	0.82	0.09	0.13	243.30	0.17	0.00	0.31	O.k	0.01
820.00	319793440000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1426800.00	0.82	0.09	0.13	243.30	0.17	0.00	0.31	O.k	0.01
820.00	183789333333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	820000.00	5.71	0.09	0.13	139.86	0.17	0.00	0.31	O.k	0.00
820.00	183789333333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	820000.00	5.71	0.09	0.13	139.86	0.17	0.00	0.31	O.k	0.00
820.00	183789333333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	820000.00	4.45	0.09	0.13	139.86	0.17	0.00	0.31	O.k	0.00

820.00	220547200000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	984000.00	1.32	0.09	0.10	35.40	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
820.00	220547200000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	984000.00	1.32	0.09	0.10	35.40	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
820.00	220547200000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	984000.00	1.32	0.09	0.10	35.40	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
935.00	272466791666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	935000.00	0.05	0.09	0.11	86.67	0.09	0.00	0.31	O.k	0.01
935.00	272466791666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	935000.00	0.05	0.09	0.11	86.67	0.09	0.00	0.31	O.k	0.01
935.00	272466791666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	935000.00	0.05	0.09	0.11	86.67	0.09	0.00	0.31	O.k	0.01
1000.00	333333333333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1000000.00	0.01	0.09	0.11	96.61	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
1000.00	333333333333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1000000.00	0.02	0.09	0.11	96.61	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
1000.00	333333333333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1000000.00	0.01	0.09	0.11	96.61	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
1040.00	374954666666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1040000.00	0.16	0.09	0.11	90.43	0.09	0.00	0.31	O.k	0.01
1040.00	374954666666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1040000.00	0.16	0.09	0.11	90.43	0.09	0.00	0.31	O.k	0.01
1040.00	374954666666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1040000.00	0.16	0.09	0.11	90.43	0.09	0.00	0.31	O.k	0.01
500.00	45833333333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	550000.00	2.10	0.09	0.14	118.44	0.22	0.00	0.31	O.k	0.00
500.00	45833333333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	550000.00	2.10	0.09	0.14	118.44	0.22	0.00	0.31	O.k	0.00
500.00	45833333333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	550000.00	2.10	0.09	0.14	118.44	0.22	0.00	0.31	O.k	0.00
500.00	41666666666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	500000.00	0.82	0.09	0.12	58.86	0.12	0.00	0.31	O.k	0.00
500.00	41666666666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	500000.00	0.82	0.09	0.12	58.86	0.12	0.00	0.31	O.k	0.00
500.00	41666666666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	500000.00	0.82	0.09	0.12	58.86	0.12	0.00	0.31	O.k	0.00
500.00	33333333333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	400000.00	3.00	0.09	0.10	7.23	0.02	0.00	0.31	O.k	0.00
500.00	33333333333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	400000.00	3.04	0.09	0.10	7.23	0.02	0.00	0.31	O.k	0.01
500.00	33333333333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	400000.00	3.04	0.09	0.10	7.23	0.02	0.00	0.31	O.k	0.01
525.00	53057812500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	577500.00	32.55	0.09	0.14	132.75	0.23	0.00	0.31	O.k	0.00
525.00	53057812500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	577500.00	32.55	0.09	0.14	132.75	0.23	0.00	0.31	O.k	0.00
525.00	53057812500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	577500.00	20.86	0.09	0.14	132.75	0.23	0.00	0.31	O.k	0.00
525.00	48234375000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	525000.00	6.17	0.09	0.12	72.67	0.14	0.00	0.31	O.k	0.00
525.00	48234375000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	525000.00	6.17	0.09	0.12	72.67	0.14	0.00	0.31	O.k	0.00
525.00	48234375000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	525000.00	4.96	0.09	0.12	72.67	0.14	0.00	0.31	O.k	0.00
525.00	38587500000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	420000.00	10.06	0.09	0.10	3.24	0.01	0.00	0.31	O.k	0.00
525.00	38587500000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	420000.00	10.53	0.09	0.10	3.24	0.01	0.00	0.31	O.k	0.00
525.00	38587500000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	420000.00	10.53	0.09	0.10	3.24	0.01	0.00	0.31	O.k	0.00
475.00	41439791666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	551000.00	1.68	0.09	0.11	49.89	0.09	0.00	0.31	O.k	0.00
475.00	41439791666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	551000.00	1.68	0.09	0.11	49.89	0.09	0.00	0.31	O.k	0.00
475.00	41439791666.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	551000.00	1.68	0.09	0.11	49.89	0.09	0.00	0.31	O.k	0.00
940.00	321159146666.67	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1090400.00	0.70	0.09	0.15	286.68	0.26	0.00	0.31	O.k	0.02
940.00	321159146666.67	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1090400.00	0.70	0.09	0.15	286.68	0.26	0.00	0.31	O.k	0.02
940.00	321159146666.67	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1090400.00	0.70	0.09	0.15	286.68	0.26	0.00	0.31	O.k	0.02
335.00	12531791666.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	335000.00	0.14	0.09	0.15	85.97	0.26	0.00	0.31	O.k	0.01
335.00	12531791666.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	335000.00	0.25	0.09	0.15	85.97	0.26	0.00	0.31	O.k	0.01
335.00	12531791666.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	335000.00	0.14	0.09	0.15	85.97	0.26	0.00	0.31	O.k	0.01
335.00	10025433333.33	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	268000.00	3.32	0.09	0.10	7.22	0.03	0.00	0.31	O.k	0.01
335.00	10025433333.33	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	268000.00	3.32	0.09	0.10	7.22	0.03	0.00	0.31	O.k	0.01
335.00	10025433333.33	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	268000.00	3.32	0.09	0.10	7.22	0.03	0.00	0.31	O.k	0.01
680.00	121580373333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	788800.00	0.13	0.09	0.14	181.43	0.23	0.00	0.31	O.k	0.00
680.00	121580373333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	788800.00	0.13	0.09	0.14	181.43	0.23	0.00	0.31	O.k	0.00
680.00	121580373333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	788800.00	0.13	0.09	0.14	181.43	0.23	0.00	0.31	O.k	0.00
680.00	104810666666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	680000.00	0.31	0.09	0.12	105.24	0.15	0.00	0.31	O.k	0.00
680.00	104810666666.67	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	680000.00	0.43	0.09	0.12	105.24	0.15	0.00	0.31	O.k	0.00
680.00	104810666666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	680000.00	0.31	0.09	0.12	105.24	0.15	0.00	0.31	O.k	0.00
680.00	83848533333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	544000.00	0.59	0.09	0.10	25.15	0.05	0.00	0.31	O.k	0.01
680.00	83848533333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	544000.00	0.59	0.09	0.10	25.15	0.05	0.00	0.31	O.k	0.01
680.00	83848533333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	544000.00	0.59	0.09	0.10	25.15	0.05	0.00	0.31	O.k	0.01
1252.50	785946881250.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1503000.00	0.15	0.09	0.13	260.77	0.17	0.00	0.31	O.k	0.01
1252.50	785946881250.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1503000.00	0.29	0.09	0.13	260.77	0.17	0.00	0.31	O.k	0.00
1252.50	785946881250.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1503000.00	0.15	0.09	0.13	260.77	0.17	0.00	0.31	O.k	0.01
1252.50	589460160937.50	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1127250.00	0.01	0.09	0.12	132.89	0.12	0.00	0.31	O.k	0.01
1252.50	589460160937.50	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1127250.00	0.08	0.09	0.12	132.89	0.12	0.00	0.31	O.k	0.01
1252.50	589460160937.50	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1127250.00	0.01	0.09	0.12	132.89	0.12	0.00	0.31	O.k	0.01
1252.50	523964587500.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1002000.00	0.31	0.09	0.10	27.07	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1252.50	523964587500.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1002000.00	0.31	0.09	0.10	27.07	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
1252.50	523964587500.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1002000.00	0.31	0.09	0.10	27.07	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00

1252.50	785946881250.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1503000.00	0.68	0.09	0.13	266.31	0.18	0.00	0.31	O.k	0.01
1252.50	785946881250.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1503000.00	0.68	0.09	0.13	266.31	0.18	0.00	0.31	O.k	0.01
1252.50	785946881250.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1503000.00	0.68	0.09	0.13	266.31	0.18	0.00	0.31	O.k	0.01
1252.50	589460160937.50	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1127250.00	2.19	0.09	0.12	120.30	0.11	0.00	0.31	O.k	0.00
1252.50	589460160937.50	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1127250.00	2.19	0.09	0.12	120.30	0.11	0.00	0.31	O.k	0.00
1252.50	589460160937.50	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1127250.00	2.19	0.09	0.12	120.30	0.11	0.00	0.31	O.k	0.00
626.25	65495573437.50	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	501000.00	1.47	0.09	0.10	15.87	0.03	0.00	0.31	O.k	0.01
626.25	65495573437.50	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	501000.00	1.47	0.09	0.10	15.87	0.03	0.00	0.31	O.k	0.01
626.25	65495573437.50	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	501000.00	1.47	0.09	0.10	15.87	0.03	0.00	0.31	O.k	0.01
870.00	381931740000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1513800.00	1.49	0.09	0.13	302.79	0.20	0.00	0.31	O.k	0.01
870.00	381931740000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1513800.00	1.49	0.09	0.13	302.79	0.20	0.00	0.31	O.k	0.01
870.00	381931740000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1513800.00	1.49	0.09	0.13	302.79	0.20	0.00	0.31	O.k	0.01
870.00	219501000000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	870000.00	1.22	0.09	0.13	141.75	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
870.00	219501000000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	870000.00	1.22	0.09	0.13	141.75	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
870.00	219501000000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	870000.00	1.22	0.09	0.13	141.75	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
870.00	263401200000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1044000.00	0.89	0.09	0.10	36.73	0.04	0.00	0.31	O.k	0.01
870.00	263401200000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1044000.00	0.89	0.09	0.10	36.73	0.04	0.00	0.31	O.k	0.01
870.00	263401200000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1044000.00	0.89	0.09	0.10	36.73	0.04	0.00	0.31	O.k	0.01
1580.00	657385333333.33	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	790000.00	0.51	0.09	0.12	110.17	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
1580.00	657385333333.33	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	790000.00	0.51	0.09	0.12	110.17	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
1580.00	657385333333.33	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	790000.00	0.43	0.09	0.12	110.17	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
475.00	39296354166.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	522500.00	1.17	0.09	0.12	56.83	0.11	0.00	0.31	O.k	0.00
475.00	39296354166.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	522500.00	1.17	0.09	0.12	56.83	0.11	0.00	0.31	O.k	0.00
475.00	39296354166.67	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	522500.00	1.17	0.09	0.12	56.83	0.11	0.00	0.31	O.k	0.00
830.00	209655233333.33	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	913000.00	0.72	0.09	0.15	239.50	0.26	0.00	0.31	O.k	0.02
830.00	209655233333.33	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	913000.00	0.72	0.09	0.15	239.50	0.26	0.00	0.31	O.k	0.02
830.00	209655233333.33	0.04	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	913000.00	0.72	0.09	0.15	239.50	0.26	0.00	0.31	O.k	0.02
225.00	3796875000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	225000.00	0.09	0.09	0.15	62.10	0.28	0.00	0.31	O.k	0.01
225.00	3796875000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	225000.00	0.62	0.09	0.15	62.10	0.28	0.00	0.31	O.k	0.01
225.00	3796875000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	225000.00	0.09	0.09	0.15	62.10	0.28	0.00	0.31	O.k	0.01
225.00	3037500000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	180000.00	4.80	0.09	0.10	2.20	0.01	0.00	0.31	O.k	0.01
225.00	3037500000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	180000.00	4.90	0.09	0.10	2.20	0.01	0.00	0.31	O.k	0.01
225.00	3037500000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	180000.00	4.90	0.09	0.10	2.20	0.01	0.00	0.31	O.k	0.01
1515.00	1274997487500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1666500.00	0.27	0.09	0.14	358.45	0.22	0.00	0.31	O.k	0.01
1515.00	1274997487500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1666500.00	0.27	0.09	0.14	358.45	0.22	0.00	0.31	O.k	0.01
1515.00	1274997487500.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1666500.00	0.27	0.09	0.14	358.45	0.22	0.00	0.31	O.k	0.01
1515.00	1159088625000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1515000.00	0.41	0.09	0.12	230.91	0.15	0.00	0.31	O.k	0.00
1515.00	1159088625000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1515000.00	0.66	0.09	0.12	230.91	0.15	0.00	0.31	O.k	0.00
1515.00	1159088625000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1515000.00	0.41	0.09	0.12	230.91	0.15	0.00	0.31	O.k	0.00
1515.00	927270900000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1212000.00	9.30	0.09	0.10	46.75	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1515.00	927270900000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1212000.00	9.30	0.09	0.10	46.75	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1515.00	927270900000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1212000.00	0.39	0.09	0.10	46.75	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
470.00	38068433333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	517000.00	8.79	0.09	0.14	114.11	0.22	0.00	0.31	O.k	0.00
470.00	38068433333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	517000.00	8.79	0.09	0.14	114.11	0.22	0.00	0.31	O.k	0.00
470.00	38068433333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	517000.00	8.79	0.09	0.14	114.11	0.22	0.00	0.31	O.k	0.00
470.00	34607666666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	470000.00	11.25	0.09	0.12	65.88	0.14	0.00	0.31	O.k	0.00
470.00	34607666666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	470000.00	11.25	0.09	0.12	65.88	0.14	0.00	0.31	O.k	0.00
470.00	34607666666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	470000.00	11.25	0.09	0.12	65.88	0.14	0.00	0.31	O.k	0.00
470.00	27686133333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	376000.00	0.49	0.09	0.10	20.58	0.05	0.00	0.31	O.k	0.01
470.00	27686133333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	376000.00	0.49	0.09	0.10	20.58	0.05	0.00	0.31	O.k	0.01
470.00	27686133333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	376000.00	0.49	0.09	0.10	20.58	0.05	0.00	0.31	O.k	0.01
1520.00	1053542400000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1368000.00	2.88	0.09	0.12	146.76	0.11	0.00	0.31	O.k	0.00
1520.00	1053542400000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1368000.00	2.88	0.09	0.12	146.76	0.11	0.00	0.31	O.k	0.00
1520.00	1053542400000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1368000.00	2.52	0.09	0.12	146.76	0.11	0.00	0.31	O.k	0.00
985.00	477835812500.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1477500.00	0.21	0.09	0.12	203.15	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
985.00	477835812500.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1477500.00	0.21	0.09	0.12	203.15	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
985.00	477835812500.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1477500.00	0.21	0.09	0.12	203.15	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
300.00	8100000000.00	0.07	3.51	O.K	0.02	0.04	O.k	270000.00	3.21	0.09	0.16	91.96	0.34	0.00	0.31	O.k	0.01
300.00	8100000000.00	0.07	3.51	O.K	0.02	0.04	O.k	270000.00	3.21	0.09	0.16	91.96	0.34	0.00	0.31	O.k	0.01
300.00	8100000000.00	0.07	3.51	O.K	0.02	0.04	O.k	270000.00	3.21	0.09	0.16	91.96	0.34	0.00	0.31	O.k	0.01

300.00	5400000000.00	0.07	3.51	O.K	0.02	0.05	O.k	180000.00	2.48	0.09	0.17	70.02	0.39	0.00	0.31	O.k	0.01
300.00	5400000000.00	0.07	3.51	O.K	0.02	0.05	O.k	180000.00	2.48	0.09	0.17	70.02	0.39	0.00	0.31	O.k	0.01
300.00	5400000000.00	0.07	3.51	O.K	0.02	0.05	O.k	180000.00	2.48	0.09	0.17	70.02	0.39	0.00	0.31	O.k	0.01
405.00	19929037500.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.03	O.k	364500.00	0.99	0.09	0.16	118.95	0.33	0.00	0.31	O.k	0.01
405.00	19929037500.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.03	O.k	364500.00	0.99	0.09	0.16	118.95	0.33	0.00	0.31	O.k	0.01
405.00	19929037500.00	0.04	3.51	O.K	0.01	0.03	O.k	364500.00	0.99	0.09	0.16	118.95	0.33	0.00	0.31	O.k	0.01
405.00	13286025000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	243000.00	0.85	0.09	0.13	38.69	0.16	0.00	0.31	O.k	0.02
405.00	13286025000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	243000.00	0.85	0.09	0.13	38.69	0.16	0.00	0.31	O.k	0.02
405.00	13286025000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	243000.00	0.85	0.09	0.13	38.69	0.16	0.00	0.31	O.k	0.02
626.25	73682520117.19	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	563625.00	0.60	0.09	0.13	95.83	0.17	0.00	0.31	O.k	0.04
626.25	73682520117.19	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	563625.00	0.60	0.09	0.13	95.83	0.17	0.00	0.31	O.k	0.04
626.25	73682520117.19	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	563625.00	0.60	0.09	0.13	95.83	0.17	0.00	0.31	O.k	0.04
755.00	186493179166.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	981500.00	0.94	0.09	0.14	213.26	0.22	0.00	0.31	O.k	0.01
755.00	186493179166.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	981500.00	0.94	0.09	0.14	213.26	0.22	0.00	0.31	O.k	0.01
755.00	186493179166.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	981500.00	0.94	0.09	0.14	213.26	0.22	0.00	0.31	O.k	0.01
755.00	143456291666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	755000.00	0.72	0.09	0.12	114.68	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
755.00	143456291666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	755000.00	0.72	0.09	0.12	114.68	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
755.00	143456291666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	755000.00	0.72	0.09	0.12	114.68	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
755.00	143456291666.67	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	755000.00	1.08	0.09	0.10	31.56	0.04	0.00	0.31	O.k	0.02
755.00	143456291666.67	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	755000.00	1.08	0.09	0.10	31.56	0.04	0.00	0.31	O.k	0.02
755.00	143456291666.67	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	755000.00	1.08	0.09	0.10	31.56	0.04	0.00	0.31	O.k	0.02
626.25	73682520117.19	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	563625.00	0.18	0.09	0.11	55.17	0.10	0.00	0.31	O.k	0.00
626.25	73682520117.19	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	563625.00	0.19	0.09	0.11	55.17	0.10	0.00	0.31	O.k	0.00
626.25	73682520117.19	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	563625.00	0.18	0.09	0.11	55.17	0.10	0.00	0.31	O.k	0.00
802.50	155044504687.50	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	722250.00	0.95	0.09	0.12	87.27	0.12	0.00	0.31	O.k	0.01
802.50	155044504687.50	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	722250.00	0.95	0.09	0.12	87.27	0.12	0.00	0.31	O.k	0.01
802.50	155044504687.50	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	722250.00	0.95	0.09	0.12	87.27	0.12	0.00	0.31	O.k	0.01
1102.50	402028692187.50	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	992250.00	1.13	0.09	0.13	182.79	0.18	0.00	0.31	O.k	0.01
1102.50	402028692187.50	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	992250.00	1.13	0.09	0.13	182.79	0.18	0.00	0.31	O.k	0.01
1102.50	402028692187.50	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	992250.00	1.13	0.09	0.13	182.79	0.18	0.00	0.31	O.k	0.01
540.00	60886080000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	626400.00	0.10	0.09	0.11	55.21	0.09	0.00	0.31	O.k	0.00
540.00	60886080000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	626400.00	0.24	0.09	0.11	55.21	0.09	0.00	0.31	O.k	0.00
540.00	60886080000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	626400.00	0.24	0.09	0.11	55.21	0.09	0.00	0.31	O.k	0.00
810.00	205490520000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	939600.00	1.06	0.09	0.13	149.95	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
810.00	205490520000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	939600.00	1.06	0.09	0.13	149.95	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
810.00	205490520000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	939600.00	1.06	0.09	0.13	149.95	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
230.00	4055666666.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	230000.00	2.92	0.09	0.11	23.27	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
230.00	4055666666.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	230000.00	2.92	0.09	0.11	23.27	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
230.00	4055666666.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	230000.00	2.92	0.09	0.11	23.27	0.10	0.00	0.31	O.k	0.01
230.00	3244533333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	184000.00	4.81	0.09	0.10	1.54	0.01	0.00	0.31	O.k	0.01
230.00	3244533333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	184000.00	4.86	0.09	0.10	1.54	0.01	0.00	0.31	O.k	0.02
230.00	3244533333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	184000.00	4.86	0.09	0.10	1.54	0.01	0.00	0.31	O.k	0.02
1390.00	1038439346666.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1612400.00	0.14	0.09	0.14	398.11	0.25	0.00	0.31	O.k	0.02
1390.00	1038439346666.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1612400.00	0.14	0.09	0.14	398.11	0.25	0.00	0.31	O.k	0.02
1390.00	1038439346666.67	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1612400.00	0.14	0.09	0.14	398.11	0.25	0.00	0.31	O.k	0.02
1390.00	895206333333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1390000.00	0.08	0.09	0.13	219.57	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
1390.00	895206333333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1390000.00	0.08	0.09	0.13	219.57	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
1390.00	895206333333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1390000.00	0.08	0.09	0.13	219.57	0.16	0.00	0.31	O.k	0.01
1390.00	716165066666.67	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1112000.00	0.33	0.09	0.10	43.72	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1390.00	716165066666.67	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1112000.00	0.33	0.09	0.10	43.72	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1390.00	716165066666.67	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1112000.00	0.33	0.09	0.10	43.72	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
390.00	22936680000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	452400.00	26.08	0.09	0.15	119.17	0.26	0.00	0.31	O.k	0.00
390.00	22936680000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	452400.00	26.08	0.09	0.15	119.17	0.26	0.00	0.31	O.k	0.00
390.00	22936680000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	452400.00	13.76	0.09	0.15	119.17	0.26	0.00	0.31	O.k	0.00
390.00	19773000000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	390000.00	1.33	0.09	0.13	71.89	0.18	0.00	0.31	O.k	0.00
390.00	19773000000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	390000.00	1.33	0.09	0.13	71.89	0.18	0.00	0.31	O.k	0.00
390.00	19773000000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	390000.00	1.33	0.09	0.13	71.89	0.18	0.00	0.31	O.k	0.00
390.00	15818400000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	312000.00	1.39	0.09	0.10	16.60	0.05	0.00	0.31	O.k	0.01
390.00	15818400000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	312000.00	1.39	0.09	0.10	16.60	0.05	0.00	0.31	O.k	0.01
390.00	15818400000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	312000.00	1.39	0.09	0.10	16.60	0.05	0.00	0.31	O.k	0.01

1355.00	663417033333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1084000.00	0.40	0.09	0.12	163.46	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
1355.00	663417033333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1084000.00	0.40	0.09	0.12	163.46	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
1355.00	663417033333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	1084000.00	0.40	0.09	0.12	163.46	0.15	0.00	0.31	O.k	0.01
1580.00	1051816533333.33	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1264000.00	0.01	0.09	0.12	180.28	0.14	0.00	0.31	O.k	0.03
1580.00	1051816533333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1264000.00	0.03	0.09	0.12	180.28	0.14	0.00	0.31	O.k	0.02
1580.00	1051816533333.33	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	1264000.00	0.01	0.09	0.12	180.28	0.14	0.00	0.31	O.k	0.03
480.00	38338560000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	499200.00	1.67	0.09	0.12	54.93	0.11	0.00	0.31	O.k	0.00
480.00	38338560000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	499200.00	1.46	0.09	0.12	54.93	0.11	0.00	0.31	O.k	0.00
480.00	38338560000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	499200.00	1.46	0.09	0.12	54.93	0.11	0.00	0.31	O.k	0.00
1765.00	2382627920833.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2294500.00	2.80	0.09	0.14	476.37	0.21	0.00	0.31	O.k	0.00
1765.00	2382627920833.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2294500.00	2.80	0.09	0.14	476.37	0.21	0.00	0.31	O.k	0.00
1765.00	2382627920833.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2294500.00	2.80	0.09	0.14	476.37	0.21	0.00	0.31	O.k	0.00
1765.00	1832790708333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1765000.00	0.16	0.09	0.13	316.20	0.18	0.01	0.31	O.k	0.04
1765.00	1832790708333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1765000.00	0.16	0.09	0.13	316.20	0.18	0.01	0.31	O.k	0.04
1765.00	1832790708333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1765000.00	0.16	0.09	0.13	316.20	0.18	0.01	0.31	O.k	0.04
1765.00	1832790708333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1765000.00	13.22	0.09	0.10	69.35	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1765.00	1832790708333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1765000.00	13.22	0.09	0.10	69.35	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1765.00	1832790708333.33	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1765000.00	10.12	0.09	0.10	69.35	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
905.00	256955443333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	941200.00	4.86	0.09	0.13	154.21	0.16	0.00	0.31	O.k	0.00
905.00	256955443333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	941200.00	4.86	0.09	0.13	154.21	0.16	0.00	0.31	O.k	0.00
905.00	256955443333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	941200.00	3.81	0.09	0.13	154.21	0.16	0.00	0.31	O.k	0.00
345.00	13687875000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	345000.00	1.94	0.09	0.11	32.40	0.09	0.00	0.31	O.k	0.02
345.00	13687875000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	345000.00	1.94	0.09	0.11	32.40	0.09	0.00	0.31	O.k	0.02
345.00	13687875000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	345000.00	1.94	0.09	0.11	32.40	0.09	0.00	0.31	O.k	0.02
345.00	10950300000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	276000.00	3.32	0.09	0.10	6.72	0.02	0.00	0.31	O.k	0.01
345.00	10950300000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	276000.00	3.32	0.09	0.10	6.72	0.02	0.00	0.31	O.k	0.01
345.00	10950300000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	276000.00	3.32	0.09	0.10	6.72	0.02	0.00	0.31	O.k	0.01
620.00	82620373333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	644800.00	0.73	0.09	0.13	104.68	0.16	0.00	0.31	O.k	0.00
620.00	82620373333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	644800.00	0.73	0.09	0.13	104.68	0.16	0.00	0.31	O.k	0.00
620.00	82620373333.33	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	644800.00	0.73	0.09	0.13	104.68	0.16	0.00	0.31	O.k	0.00
620.00	79442666666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	620000.00	0.78	0.09	0.12	85.44	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
620.00	79442666666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	620000.00	0.78	0.09	0.12	85.44	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
620.00	79442666666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	620000.00	0.78	0.09	0.12	85.44	0.14	0.00	0.31	O.k	0.01
620.00	63554133333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	496000.00	0.76	0.09	0.10	23.45	0.05	0.00	0.31	O.k	0.01
620.00	63554133333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	496000.00	0.76	0.09	0.10	23.45	0.05	0.00	0.31	O.k	0.01
620.00	63554133333.33	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	496000.00	0.76	0.09	0.10	23.45	0.05	0.00	0.31	O.k	0.01
2505.00	5763610462500.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2755500.00	0.02	0.09	0.13	510.15	0.19	0.00	0.31	O.k	0.03
2505.00	5763610462500.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2755500.00	0.02	0.09	0.13	510.15	0.19	0.00	0.31	O.k	0.03
2505.00	5763610462500.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2755500.00	0.02	0.09	0.13	510.15	0.19	0.00	0.31	O.k	0.03
2505.00	5763610462500.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	2755500.00	0.03	0.09	0.11	275.83	0.10	0.00	0.31	O.k	0.02
2505.00	5763610462500.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	2755500.00	0.03	0.09	0.11	275.83	0.10	0.00	0.31	O.k	0.02
2505.00	5763610462500.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	2755500.00	0.03	0.09	0.11	275.83	0.10	0.00	0.31	O.k	0.02
2505.00	4191716700000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	2004000.00	0.31	0.09	0.10	54.69	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
2505.00	4191716700000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	2004000.00	0.31	0.09	0.10	54.69	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
2505.00	4191716700000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	2004000.00	0.31	0.09	0.10	54.69	0.03	0.00	0.31	O.k	0.00
570.00	71607960000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	661200.00	1.23	0.09	0.14	145.68	0.22	0.00	0.31	O.k	0.01
570.00	71607960000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	661200.00	1.23	0.09	0.14	145.68	0.22	0.00	0.31	O.k	0.01
570.00	71607960000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	661200.00	1.23	0.09	0.14	145.68	0.22	0.00	0.31	O.k	0.01
570.00	67904100000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	627000.00	7.20	0.09	0.12	78.25	0.12	0.00	0.31	O.k	0.00
570.00	67904100000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	627000.00	7.20	0.09	0.12	78.25	0.12	0.00	0.31	O.k	0.00
570.00	67904100000.00	0.02	3.51	O.K	0.00	0.01	O.k	627000.00	7.20	0.09	0.12	78.25	0.12	0.00	0.31	O.k	0.00
570.00	49384800000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	456000.00	2.42	0.09	0.10	8.86	0.02	0.00	0.31	O.k	0.00
570.00	49384800000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	456000.00	2.49	0.09	0.10	8.86	0.02	0.00	0.31	O.k	0.01
570.00	49384800000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	456000.00	2.49	0.09	0.10	8.86	0.02	0.00	0.31	O.k	0.01
480.00	42762240000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	556800.00	3683.71	0.09	0.14	136.44	0.25	0.00	0.31	O.k	0.00
480.00	42762240000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	556800.00	3683.71	0.09	0.14	136.44	0.25	0.00	0.31	O.k	0.00
480.00	42762240000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	556800.00	116.59	0.09	0.14	136.44	0.25	0.00	0.31	O.k	0.00
480.00	40550400000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	528000.00	22.30	0.09	0.12	71.83	0.14	0.00	0.31	O.k	0.00
480.00	40550400000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	528000.00	22.30	0.09	0.12	71.83	0.14	0.00	0.31	O.k	0.00
480.00	40550400000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	528000.00	14.38	0.09	0.12	71.83	0.14	0.00	0.31	O.k	0.00

480.00	29491200000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	384000.00	3.97	0.09	0.10	4.61	0.01	0.00	0.31	O.k	0.00
480.00	29491200000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	384000.00	4.04	0.09	0.10	4.61	0.01	0.00	0.31	O.k	0.00
480.00	29491200000.00	0.01	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	384000.00	4.04	0.09	0.10	4.61	0.01	0.00	0.31	O.k	0.00
1355.00	961954698333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1571800.00	0.03	0.09	0.15	415.14	0.26	0.00	0.31	O.k	0.01
1355.00	961954698333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1571800.00	0.03	0.09	0.15	415.14	0.26	0.00	0.31	O.k	0.01
1355.00	961954698333.33	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1571800.00	0.03	0.09	0.15	415.14	0.26	0.00	0.31	O.k	0.01
1355.00	829271291666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1355000.00	0.16	0.09	0.13	237.73	0.18	0.00	0.31	O.k	0.00
1355.00	829271291666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1355000.00	0.16	0.09	0.13	237.73	0.18	0.00	0.31	O.k	0.00
1355.00	829271291666.67	0.02	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	1355000.00	0.16	0.09	0.13	237.73	0.18	0.00	0.31	O.k	0.00
1355.00	829271291666.67	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1355000.00	0.42	0.09	0.10	52.25	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1355.00	829271291666.67	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1355000.00	0.42	0.09	0.10	52.25	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
1355.00	829271291666.67	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	1355000.00	0.42	0.09	0.10	52.25	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
2025.00	3210789375000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2349000.00	0.04	0.09	0.15	602.96	0.26	0.00	0.31	O.k	0.01
2025.00	3210789375000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2349000.00	0.04	0.09	0.15	602.96	0.26	0.00	0.31	O.k	0.01
2025.00	3210789375000.00	0.03	3.51	O.K	0.01	0.02	O.k	2349000.00	0.04	0.09	0.15	602.96	0.26	0.00	0.31	O.k	0.01
2025.00	2767921875000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	2025000.00	0.14	0.09	0.13	338.03	0.17	0.00	0.31	O.k	0.01
2025.00	2767921875000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	2025000.00	0.14	0.09	0.13	338.03	0.17	0.00	0.31	O.k	0.01
2025.00	2767921875000.00	0.02	3.51	O.K	0.01	0.01	O.k	2025000.00	0.14	0.09	0.13	338.03	0.17	0.00	0.31	O.k	0.01
2025.00	2767921875000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	2025000.00	0.20	0.09	0.10	75.56	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
2025.00	2767921875000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	2025000.00	0.20	0.09	0.10	75.56	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00
2025.00	2767921875000.00	0.00	3.51	O.K	0.00	0.00	O.k	2025000.00	0.20	0.09	0.10	75.56	0.04	0.00	0.31	O.k	0.00

	Índice de sobreesfuerzo a flexo-compresión	0.02	Indice de sobreesfuerzo a cortante	0.10

ELEMENTOS - ANALISIS COMO MAMPOSTERIA NO REFORZADA - TABLA 1 DE 2 - CARGAS GRAVITACIONALES + SISMO

STORY	MURO	TIPO DE COMBINACION	SOLICITACIONES			CARACTERISTICAS DEL MURO								COMPRESION AXIAL				
			axial	Momento	Cortante	t	L	h´	d	h´/t	$ø_C$	$ø_e$	$ø_C ø_e f'm$	Re	fa	Fa_{adm}	fa<=Fa_{adm}	INDICE DE SOBRE ESFUERZO
			(kN)	(kN.m)	(kN)	mm	mm	mm	mm				(Mpa)		(Mpa)	(Mpa)		
NE+4.30	P1	AXIAL	2361.85	295.74	273.88	650.00	2270.00	4300.00	2270.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	1.601	2.22	O.K	0.72
NE+4.30	P1	CORTANTE	1793.61	304.68	281.58	650.00	2270.00	4300.00	2270.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	1.216	2.22	O.K	0.55
NE+4.30	P1	MOMENTO	757.41	589.96	196.61	650.00	2270.00	4300.00	2270.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.513	2.22	O.K	0.23
NE+7.80	P1	AXIAL	1245.23	288.02	449.15	500.00	2270.00	3500.00	2270.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	1.097	2.21	O.K	0.50
NE+7.80	P1	CORTANTE	1245.23	288.02	449.15	500.00	2270.00	3500.00	2270.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	1.097	2.21	O.K	0.50
NE+7.80	P1	MOMENTO	662.10	424.15	301.08	500.00	2270.00	3500.00	2270.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.583	2.21	O.K	0.26
NE+9.10	P1	AXIAL	90.08	19.22	62.24	600.00	2270.00	1300.00	2270.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.066	2.27	O.K	0.03
NE+9.10	P1	CORTANTE	65.25	18.02	68.66	600.00	2270.00	1300.00	2270.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.048	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P1	MOMENTO	5.41	22.82	50.82	600.00	2270.00	1300.00	2270.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.004	2.27	O.K	0.00
NE+4.30	P10	AXIAL	2407.78	206.19	223.90	580.00	2130.00	4300.00	2130.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	1.949	2.20	O.K	0.88
NE+4.30	P10	CORTANTE	2407.78	206.19	223.90	580.00	2130.00	4300.00	2130.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	1.949	2.20	O.K	0.88
NE+4.30	P10	MOMENTO	1016.99	440.41	166.99	580.00	2130.00	4300.00	2130.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.823	2.20	O.K	0.37
NE+7.80	P10	AXIAL	1374.62	175.79	402.87	500.00	2130.00	3500.00	2130.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	1.291	2.21	O.K	0.58
NE+7.80	P10	CORTANTE	1106.76	200.83	436.81	500.00	2130.00	3500.00	2130.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	1.039	2.21	O.K	0.47
NE+7.80	P10	MOMENTO	606.66	346.35	344.49	500.00	2130.00	3500.00	2130.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.570	2.21	O.K	0.26
NE+9.10	P10	AXIAL	60.21	16.06	34.85	500.00	2130.00	1300.00	2130.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.057	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P10	CORTANTE	19.79	19.78	67.83	500.00	2130.00	1300.00	2130.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.019	2.27	O.K	0.01
NE+9.10	P10	MOMENTO	50.41	19.80	54.51	500.00	2130.00	1300.00	2130.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.047	2.27	O.K	0.02
NE+4.30	P11	AXIAL	1460.10	498.05	341.24	300.00	3360.00	4300.00	3360.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	1.449	2.01	O.K	0.72
NE+4.30	P11	CORTANTE	824.25	479.09	594.37	300.00	3360.00	4300.00	3360.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.818	2.01	O.K	0.41
NE+4.30	P11	MOMENTO	1015.99	516.76	282.73	300.00	3360.00	4300.00	3360.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	1.008	2.01	O.K	0.50
NE+7.80	P11	AXIAL	875.98	241.70	337.51	250.00	2250.00	3500.00	2250.00	14.00	1.00	1.00	8.55	0.89	1.557	2.02	O.K	0.77
NE+7.80	P11	CORTANTE	759.61	467.32	377.04	250.00	2250.00	3500.00	2250.00	14.00	1.00	1.00	8.55	0.89	1.350	2.02	O.K	0.67
NE+7.80	P11	MOMENTO	759.61	467.32	377.04	250.00	2250.00	3500.00	2250.00	14.00	1.00	1.00	8.55	0.89	1.350	2.02	O.K	0.67
NE+4.30	P12	AXIAL	1645.14	1803.39	644.38	300.00	5260.00	4300.00	5260.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	1.043	2.01	O.K	0.52
NE+4.30	P12	CORTANTE	622.32	1974.11	662.59	300.00	5260.00	4300.00	5260.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.394	2.01	O.K	0.20
NE+4.30	P12	MOMENTO	622.32	1974.11	662.59	300.00	5260.00	4300.00	5260.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.394	2.01	O.K	0.20
NE+7.80	P12	AXIAL	359.64	14.67	76.07	250.00	5260.00	3500.00	5260.00	14.00	1.00	1.00	8.55	0.89	0.273	2.02	O.K	0.14
NE+7.80	P12	CORTANTE	316.92	2336.70	767.11	250.00	5260.00	3500.00	5260.00	14.00	1.00	1.00	8.55	0.89	0.241	2.02	O.K	0.12
NE+7.80	P12	MOMENTO	281.18	2362.03	649.08	250.00	5260.00	3500.00	5260.00	14.00	1.00	1.00	8.55	0.89	0.214	2.02	O.K	0.11
NE+4.30	P13	AXIAL	688.62	495.61	229.94	170.00	4440.00	4300.00	4440.00	25.29	1.00	1.00	8.55	0.64	0.912	1.45	O.K	0.63
NE+4.30	P13	CORTANTE	457.09	518.17	416.77	170.00	4440.00	4300.00	4440.00	25.29	1.00	1.00	8.55	0.64	0.606	1.45	O.K	0.42
NE+4.30	P13	MOMENTO	116.05	641.98	330.17	170.00	4440.00	4300.00	4440.00	25.29	1.00	1.00	8.55	0.64	0.154	1.45	O.K	0.11
NE+4.30	P14	AXIAL	263.89	19.86	20.02	300.00	1240.00	4300.00	1240.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.709	2.01	O.K	0.35
NE+4.30	P14	CORTANTE	111.36	79.01	51.24	300.00	1240.00	4300.00	1240.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.299	2.01	O.K	0.15
NE+4.30	P14	MOMENTO	111.36	79.01	51.24	300.00	1240.00	4300.00	1240.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.299	2.01	O.K	0.15
NE+4.30	P15	AXIAL	571.71	770.47	319.60	300.00	3400.00	4300.00	3400.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.561	2.01	O.K	0.28
NE+4.30	P15	CORTANTE	571.71	770.47	319.60	300.00	3400.00	4300.00	3400.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.561	2.01	O.K	0.28
NE+4.30	P15	MOMENTO	271.64	799.49	296.48	300.00	3400.00	4300.00	3400.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.266	2.01	O.K	0.13
NE+4.30	P16	AXIAL	237.14	881.36	208.23	300.00	3880.00	4300.00	3880.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.204	2.01	O.K	0.10
NE+4.30	P16	CORTANTE	184.25	1215.92	306.54	300.00	3880.00	4300.00	3880.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.158	2.01	O.K	0.08
NE+4.30	P16	MOMENTO	184.25	1215.92	306.54	300.00	3880.00	4300.00	3880.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.158	2.01	O.K	0.08
NE+4.30	P17	AXIAL	1421.94	180.47	312.28	300.00	1950.00	4300.00	1950.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	2.431	2.01	N.C	1.21
NE+4.30	P17	CORTANTE	1252.97	189.37	317.90	300.00	1950.00	4300.00	1950.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	2.142	2.01	N.C	1.07
NE+4.30	P17	MOMENTO	561.44	234.87	177.96	300.00	1950.00	4300.00	1950.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	0.960	2.01	O.K	0.48
NE+4.30	P18	AXIAL	632.66	153.50	51.11	600.00	1770.00	4300.00	1770.00	7.17	1.00	1.00	8.55	0.97	0.596	2.21	O.K	0.27
NE+4.30	P18	CORTANTE	587.99	267.28	69.39	600.00	1770.00	4300.00	1770.00	7.17	1.00	1.00	8.55	0.97	0.554	2.21	O.K	0.25
NE+4.30	P18	MOMENTO	587.99	267.28	69.39	600.00	1770.00	4300.00	1770.00	7.17	1.00	1.00	8.55	0.97	0.554	2.21	O.K	0.25
NE+7.80	P18	AXIAL	360.68	155.09	121.60	580.00	1770.00	3500.00	1770.00	6.03	1.00	1.00	8.55	0.98	0.351	2.23	O.K	0.16
NE+7.80	P18	CORTANTE	311.06	243.52	136.71	580.00	1770.00	3500.00	1770.00	6.03	1.00	1.00	8.55	0.98	0.303	2.23	O.K	0.14
NE+7.80	P18	MOMENTO	311.06	243.52	136.71	580.00	1770.00	3500.00	1770.00	6.03	1.00	1.00	8.55	0.98	0.303	2.23	O.K	0.14
NE+9.10	P18	AXIAL	75.47	15.02	56.99	450.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.89	1.00	1.00	8.55	1.00	0.095	2.26	O.K	0.04
NE+9.10	P18	CORTANTE	74.02	29.00	68.12	450.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.89	1.00	1.00	8.55	1.00	0.093	2.26	O.K	0.04
NE+9.10	P18	MOMENTO	23.84	55.04	45.12	450.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.89	1.00	1.00	8.55	1.00	0.030	2.26	O.K	0.01

NE+4.30	P19	AXIAL	271.33	28.48	56.35	580.00	450.00	4300.00	450.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	1.040	2.20	O.K	0.47
NE+4.30	P19	CORTANTE	211.80	25.87	58.47	580.00	450.00	4300.00	450.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.811	2.20	O.K	0.37
NE+4.30	P19	MOMENTO	271.33	28.48	56.35	580.00	450.00	4300.00	450.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	1.040	2.20	O.K	0.47
NE+7.80	P19	AXIAL	36.89	3.00	1.84	450.00	450.00	3500.00	450.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.182	2.20	O.K	0.08
NE+7.80	P19	CORTANTE	29.69	16.72	11.26	450.00	450.00	3500.00	450.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.147	2.20	O.K	0.07
NE+7.80	P19	MOMENTO	29.69	16.72	11.26	450.00	450.00	3500.00	450.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.147	2.20	O.K	0.07
NE+4.30	P2	AXIAL	661.47	39.35	4.21	650.00	4060.00	4300.00	4060.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.251	2.22	O.K	0.11
NE+4.30	P2	CORTANTE	592.54	2953.32	341.28	650.00	4060.00	4300.00	4060.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.225	2.22	O.K	0.10
NE+4.30	P2	MOMENTO	592.54	2953.32	341.28	650.00	4060.00	4300.00	4060.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.225	2.22	O.K	0.10
NE+7.80	P2	AXIAL	346.99	20.66	4.14	500.00	4060.00	3500.00	4060.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.171	2.21	O.K	0.08
NE+7.80	P2	CORTANTE	306.65	1750.62	535.12	500.00	4060.00	3500.00	4060.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.151	2.21	O.K	0.07
NE+7.80	P2	MOMENTO	306.65	1750.62	535.12	500.00	4060.00	3500.00	4060.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.151	2.21	O.K	0.07
NE+9.10	P2	AXIAL	95.39	49.09	44.74	600.00	4060.00	1300.00	4060.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.039	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P2	CORTANTE	83.09	87.56	129.58	600.00	4060.00	1300.00	4060.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.034	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P2	MOMENTO	83.09	87.56	129.58	600.00	4060.00	1300.00	4060.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.034	2.27	O.K	0.02
NE+4.30	P20	AXIAL	868.09	312.75	241.72	580.00	2260.00	4300.00	2260.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.662	2.20	O.K	0.30
NE+4.30	P20	CORTANTE	334.63	588.22	285.71	580.00	2260.00	4300.00	2260.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.255	2.20	O.K	0.12
NE+4.30	P20	MOMENTO	334.63	588.22	285.71	580.00	2260.00	4300.00	2260.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.255	2.20	O.K	0.12
NE+7.80	P20	AXIAL	66.25	81.85	34.48	450.00	1160.00	3500.00	1160.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.127	2.20	O.K	0.06
NE+7.80	P20	CORTANTE	64.11	107.24	45.27	450.00	1160.00	3500.00	1160.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.123	2.20	O.K	0.06
NE+7.80	P20	MOMENTO	64.11	107.24	45.27	450.00	1160.00	3500.00	1160.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.123	2.20	O.K	0.06
NE+4.30	P21	AXIAL	613.22	142.91	42.84	580.00	1780.00	4300.00	1780.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.594	2.20	O.K	0.27
NE+4.30	P21	CORTANTE	78.98	277.89	78.33	580.00	1780.00	4300.00	1780.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.077	2.20	O.K	0.03
NE+4.30	P21	MOMENTO	78.98	277.89	78.33	580.00	1780.00	4300.00	1780.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.077	2.20	O.K	0.03
NE+7.80	P21	AXIAL	358.04	97.93	80.39	450.00	1780.00	3500.00	1780.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.447	2.20	O.K	0.20
NE+7.80	P21	CORTANTE	56.33	195.84	111.75	450.00	1780.00	3500.00	1780.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.070	2.20	O.K	0.03
NE+7.80	P21	MOMENTO	56.33	195.84	111.75	450.00	1780.00	3500.00	1780.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.070	2.20	O.K	0.03
NE+9.10	P21	AXIAL	74.98	31.94	33.70	580.00	1780.00	1300.00	1780.00	2.24	1.00	1.00	8.55	1.00	0.073	2.27	O.K	0.03
NE+9.10	P21	CORTANTE	26.02	37.79	81.23	580.00	1780.00	1300.00	1780.00	2.24	1.00	1.00	8.55	1.00	0.025	2.27	O.K	0.01
NE+9.10	P21	MOMENTO	65.51	55.80	64.28	580.00	1780.00	1300.00	1780.00	2.24	1.00	1.00	8.55	1.00	0.063	2.27	O.K	0.03
NE+4.30	P22	AXIAL	339.88	684.90	88.69	580.00	2760.00	4300.00	2760.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.212	2.20	O.K	0.10
NE+4.30	P22	CORTANTE	307.00	942.45	121.02	580.00	2760.00	4300.00	2760.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.192	2.20	O.K	0.09
NE+4.30	P22	MOMENTO	307.00	942.45	121.02	580.00	2760.00	4300.00	2760.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.192	2.20	O.K	0.09
NE+7.80	P22	AXIAL	182.69	434.34	142.02	450.00	2760.00	3500.00	2760.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.147	2.20	O.K	0.07
NE+7.80	P22	CORTANTE	160.86	598.37	194.64	450.00	2760.00	3500.00	2760.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.130	2.20	O.K	0.06
NE+7.80	P22	MOMENTO	160.86	598.37	194.64	450.00	2760.00	3500.00	2760.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.130	2.20	O.K	0.06
NE+9.10	P22	AXIAL	66.23	32.35	58.62	580.00	2760.00	1300.00	2760.00	2.24	1.00	1.00	8.55	1.00	0.041	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P22	CORTANTE	55.84	46.62	83.00	580.00	2760.00	1300.00	2760.00	2.24	1.00	1.00	8.55	1.00	0.035	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P22	MOMENTO	55.84	46.62	83.00	580.00	2760.00	1300.00	2760.00	2.24	1.00	1.00	8.55	1.00	0.035	2.27	O.K	0.02
NE+4.30	P23	AXIAL	954.94	293.02	123.97	580.00	1800.00	4300.00	1800.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.915	2.20	O.K	0.42
NE+4.30	P23	CORTANTE	954.94	293.02	123.97	580.00	1800.00	4300.00	1800.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.915	2.20	O.K	0.42
NE+4.30	P23	MOMENTO	954.94	293.02	123.97	580.00	1800.00	4300.00	1800.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.915	2.20	O.K	0.42
NE+7.80	P23	AXIAL	522.39	227.14	193.25	450.00	1800.00	3500.00	1800.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.645	2.20	O.K	0.29
NE+7.80	P23	CORTANTE	522.39	227.14	193.25	450.00	1800.00	3500.00	1800.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.645	2.20	O.K	0.29
NE+7.80	P23	MOMENTO	522.39	227.14	193.25	450.00	1800.00	3500.00	1800.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.645	2.20	O.K	0.29
NE+9.10	P23	AXIAL	51.45	20.53	54.82	580.00	1800.00	1300.00	1800.00	2.24	1.00	1.00	8.55	1.00	0.049	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P23	CORTANTE	18.99	27.45	71.00	580.00	1800.00	1300.00	1800.00	2.24	1.00	1.00	8.55	1.00	0.018	2.27	O.K	0.01
NE+9.10	P23	MOMENTO	18.99	27.45	71.00	580.00	1800.00	1300.00	1800.00	2.24	1.00	1.00	8.55	1.00	0.018	2.27	O.K	0.01
NE+4.30	P24	AXIAL	1008.32	257.61	94.98	630.00	1700.00	4300.00	1700.00	6.83	1.00	1.00	8.55	0.97	0.941	2.21	O.K	0.43
NE+4.30	P24	CORTANTE	520.82	283.11	124.48	630.00	1700.00	4300.00	1700.00	6.83	1.00	1.00	8.55	0.97	0.486	2.21	O.K	0.22
NE+4.30	P24	MOMENTO	520.82	283.11	124.48	630.00	1700.00	4300.00	1700.00	6.83	1.00	1.00	8.55	0.97	0.486	2.21	O.K	0.22
NE+7.80	P24	AXIAL	561.21	192.95	166.40	450.00	1700.00	3500.00	1700.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.734	2.20	O.K	0.33
NE+7.80	P24	CORTANTE	561.21	192.95	166.40	450.00	1700.00	3500.00	1700.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.734	2.20	O.K	0.33
NE+7.80	P24	MOMENTO	277.14	197.47	162.99	450.00	1700.00	3500.00	1700.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.362	2.20	O.K	0.16
NE+9.10	P24	AXIAL	64.13	37.72	62.84	580.00	1700.00	1300.00	1700.00	2.24	1.00	1.00	8.55	1.00	0.065	2.27	O.K	0.03
NE+9.10	P24	CORTANTE	64.13	37.72	62.84	580.00	1700.00	1300.00	1700.00	2.24	1.00	1.00	8.55	1.00	0.065	2.27	O.K	0.03
NE+9.10	P24	MOMENTO	64.13	37.72	62.84	580.00	1700.00	1300.00	1700.00	2.24	1.00	1.00	8.55	1.00	0.065	2.27	O.K	0.03
NE+4.30	P25	AXIAL	555.88	1295.30	157.76	630.00	3370.00	4300.00	3370.00	6.83	1.00	1.00	8.55	0.97	0.262	2.21	O.K	0.12
NE+4.30	P25	CORTANTE	476.41	1783.49	218.06	630.00	3370.00	4300.00	3370.00	6.83	1.00	1.00	8.55	0.97	0.224	2.21	O.K	0.10
NE+4.30	P25	MOMENTO	476.41	1783.49	218.06	630.00	3370.00	4300.00	3370.00	6.83	1.00	1.00	8.55	0.97	0.224	2.21	O.K	0.10

NE+7.80	P25	AXIAL	347.05	763.94	218.75	450.00	3370.00	3500.00	3370.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.229	2.20	O.K	0.10
NE+7.80	P25	CORTANTE	287.01	1056.41	329.58	450.00	3370.00	3500.00	3370.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.189	2.20	O.K	0.09
NE+7.80	P25	MOMENTO	287.01	1056.41	329.58	450.00	3370.00	3500.00	3370.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.189	2.20	O.K	0.09
NE+9.10	P25	AXIAL	78.10	47.99	62.60	500.00	3370.00	1300.00	3370.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.046	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P25	CORTANTE	58.48	76.75	102.07	500.00	3370.00	1300.00	3370.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.035	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P25	MOMENTO	58.48	76.75	102.07	500.00	3370.00	1300.00	3370.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.035	2.27	O.K	0.02
NE+4.30	P26	AXIAL	432.32	15.15	1.04	630.00	2720.00	4300.00	2720.00	6.83	1.00	1.00	8.55	0.97	0.252	2.21	O.K	0.11
NE+4.30	P26	CORTANTE	386.07	990.08	131.61	630.00	2720.00	4300.00	2720.00	6.83	1.00	1.00	8.55	0.97	0.225	2.21	O.K	0.10
NE+4.30	P26	MOMENTO	386.07	990.08	131.61	630.00	2720.00	4300.00	2720.00	6.83	1.00	1.00	8.55	0.97	0.225	2.21	O.K	0.10
NE+7.80	P26	AXIAL	266.72	8.74	3.20	450.00	2720.00	3500.00	2720.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.218	2.20	O.K	0.10
NE+7.80	P26	CORTANTE	229.36	594.60	192.75	450.00	2720.00	3500.00	2720.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.187	2.20	O.K	0.09
NE+7.80	P26	MOMENTO	229.36	594.60	192.75	450.00	2720.00	3500.00	2720.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.187	2.20	O.K	0.09
NE+9.10	P26	AXIAL	60.00	2.35	1.59	500.00	2720.00	1300.00	2720.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.044	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P26	CORTANTE	54.11	43.84	75.27	500.00	2720.00	1300.00	2720.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.040	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P26	MOMENTO	54.11	43.84	75.27	500.00	2720.00	1300.00	2720.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.040	2.27	O.K	0.02
NE+4.30	P27	AXIAL	568.40	292.71	74.54	630.00	1770.00	4300.00	1770.00	6.83	1.00	1.00	8.55	0.97	0.510	2.21	O.K	0.23
NE+4.30	P27	CORTANTE	568.40	292.71	74.54	630.00	1770.00	4300.00	1770.00	6.83	1.00	1.00	8.55	0.97	0.510	2.21	O.K	0.23
NE+4.30	P27	MOMENTO	568.40	292.71	74.54	630.00	1770.00	4300.00	1770.00	6.83	1.00	1.00	8.55	0.97	0.510	2.21	O.K	0.23
NE+7.80	P27	AXIAL	340.12	189.90	100.34	450.00	1770.00	3500.00	1770.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.427	2.20	O.K	0.19
NE+7.80	P27	CORTANTE	340.12	189.90	100.34	450.00	1770.00	3500.00	1770.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.427	2.20	O.K	0.19
NE+7.80	P27	MOMENTO	340.12	189.90	100.34	450.00	1770.00	3500.00	1770.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.427	2.20	O.K	0.19
NE+9.10	P27	AXIAL	74.97	14.38	33.63	500.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.085	2.27	O.K	0.04
NE+9.10	P27	CORTANTE	63.79	28.69	66.10	500.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.072	2.27	O.K	0.03
NE+9.10	P27	MOMENTO	21.77	46.68	55.57	500.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.025	2.27	O.K	0.01
NE+4.30	P28	AXIAL	1209.34	446.92	233.49	580.00	2470.00	4300.00	2470.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.844	2.20	O.K	0.38
NE+4.30	P28	CORTANTE	490.33	774.81	376.42	580.00	2470.00	4300.00	2470.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.342	2.20	O.K	0.16
NE+4.30	P28	MOMENTO	490.33	774.81	376.42	580.00	2470.00	4300.00	2470.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.342	2.20	O.K	0.16
NE+7.80	P28	AXIAL	125.04	2.75	8.24	450.00	840.00	3500.00	840.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.331	2.20	O.K	0.15
NE+7.80	P28	CORTANTE	109.18	47.45	29.19	450.00	840.00	3500.00	840.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.289	2.20	O.K	0.13
NE+7.80	P28	MOMENTO	109.18	47.45	29.19	450.00	840.00	3500.00	840.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.289	2.20	O.K	0.13
NE+4.30	P29	AXIAL	663.67	57.67	62.00	580.00	870.00	4300.00	870.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	1.315	2.20	O.K	0.60
NE+4.30	P29	CORTANTE	663.67	57.67	62.00	580.00	870.00	4300.00	870.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	1.315	2.20	O.K	0.60
NE+4.30	P29	MOMENTO	663.67	57.67	62.00	580.00	870.00	4300.00	870.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	1.315	2.20	O.K	0.60
NE+7.80	P29	AXIAL	377.21	48.20	67.41	450.00	870.00	3500.00	870.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.964	2.20	O.K	0.44
NE+7.80	P29	CORTANTE	260.95	58.37	85.19	450.00	870.00	3500.00	870.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.667	2.20	O.K	0.30
NE+7.80	P29	MOMENTO	260.95	58.37	85.19	450.00	870.00	3500.00	870.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.667	2.20	O.K	0.30
NE+9.10	P29	AXIAL	64.68	4.70	6.90	870.00	870.00	1300.00	870.00	1.49	1.00	1.00	8.55	1.00	0.085	2.27	O.K	0.04
NE+9.10	P29	CORTANTE	21.98	19.11	37.97	870.00	870.00	1300.00	870.00	1.49	1.00	1.00	8.55	1.00	0.029	2.27	O.K	0.01
NE+9.10	P29	MOMENTO	21.98	19.11	37.97	870.00	870.00	1300.00	870.00	1.49	1.00	1.00	8.55	1.00	0.029	2.27	O.K	0.01
NE+4.30	P3	AXIAL	881.78	152.49	101.37	650.00	1340.00	4300.00	1340.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	1.012	2.22	O.K	0.46
NE+4.30	P3	CORTANTE	881.78	152.49	101.37	650.00	1340.00	4300.00	1340.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	1.012	2.22	O.K	0.46
NE+4.30	P3	MOMENTO	881.78	152.49	101.37	650.00	1340.00	4300.00	1340.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	1.012	2.22	O.K	0.46
NE+7.80	P3	AXIAL	440.23	109.02	109.20	500.00	1340.00	3500.00	1340.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.657	2.21	O.K	0.30
NE+7.80	P3	CORTANTE	248.73	123.87	115.78	500.00	1340.00	3500.00	1340.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.371	2.21	O.K	0.17
NE+7.80	P3	MOMENTO	248.73	123.87	115.78	500.00	1340.00	3500.00	1340.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.371	2.21	O.K	0.17
NE+9.10	P3	AXIAL	38.81	6.23	24.72	600.00	1340.00	1300.00	1340.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.048	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P3	CORTANTE	18.30	12.86	35.60	600.00	1340.00	1300.00	1340.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.023	2.27	O.K	0.01
NE+9.10	P3	MOMENTO	18.30	12.86	35.60	600.00	1340.00	1300.00	1340.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.023	2.27	O.K	0.01
NE+4.30	P30	AXIAL	545.59	178.92	37.34	580.00	1980.00	4300.00	1980.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.475	2.20	O.K	0.22
NE+4.30	P30	CORTANTE	116.61	343.91	112.04	580.00	1980.00	4300.00	1980.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.102	2.20	O.K	0.05
NE+4.30	P30	MOMENTO	116.61	343.91	112.04	580.00	1980.00	4300.00	1980.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.102	2.20	O.K	0.05
NE+7.80	P30	AXIAL	378.69	143.98	60.79	580.00	1980.00	3500.00	1980.00	6.03	1.00	1.00	8.55	0.98	0.330	2.23	O.K	0.15
NE+7.80	P30	CORTANTE	76.29	318.29	268.93	580.00	1980.00	3500.00	1980.00	6.03	1.00	1.00	8.55	0.98	0.066	2.23	O.K	0.03
NE+7.80	P30	MOMENTO	76.29	318.29	268.93	580.00	1980.00	3500.00	1980.00	6.03	1.00	1.00	8.55	0.98	0.066	2.23	O.K	0.03
NE+9.10	P30	AXIAL	46.06	29.56	46.99	450.00	1980.00	1300.00	1980.00	2.89	1.00	1.00	8.55	1.00	0.052	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P30	CORTANTE	42.50	43.50	90.64	450.00	1980.00	1300.00	1980.00	2.89	1.00	1.00	8.55	1.00	0.048	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P30	MOMENTO	42.50	43.50	90.64	450.00	1980.00	1300.00	1980.00	2.89	1.00	1.00	8.55	1.00	0.048	2.26	O.K	0.02
NE+4.30	P31	AXIAL	345.58	153.17	74.67	600.00	1770.00	4300.00	1770.00	7.17	1.00	1.00	8.55	0.97	0.325	2.21	O.K	0.15
NE+4.30	P31	CORTANTE	333.44	268.43	102.99	600.00	1770.00	4300.00	1770.00	7.17	1.00	1.00	8.55	0.97	0.314	2.21	O.K	0.14
NE+4.30	P31	MOMENTO	136.69	275.78	92.50	600.00	1770.00	4300.00	1770.00	7.17	1.00	1.00	8.55	0.97	0.129	2.21	O.K	0.06

NE+7.80	P31	AXIAL	182.24	116.10	158.60	500.00	1770.00	3500.00	1770.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.206	2.21	O.K	0.09
NE+7.80	P31	CORTANTE	179.53	218.07	229.63	500.00	1770.00	3500.00	1770.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.203	2.21	O.K	0.09
NE+7.80	P31	MOMENTO	179.53	218.07	229.63	500.00	1770.00	3500.00	1770.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.203	2.21	O.K	0.09
NE+9.10	P31	AXIAL	38.54	27.47	38.62	450.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.89	1.00	1.00	8.55	1.00	0.048	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P31	CORTANTE	35.64	69.69	102.12	450.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.89	1.00	1.00	8.55	1.00	0.045	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P31	MOMENTO	35.64	69.69	102.12	450.00	1770.00	1300.00	1770.00	2.89	1.00	1.00	8.55	1.00	0.045	2.26	O.K	0.02
NE+4.30	P32	AXIAL	562.24	621.11	250.48	280.00	3810.00	4300.00	3810.00	15.36	1.00	1.00	8.55	0.87	0.527	1.97	O.K	0.27
NE+4.30	P32	CORTANTE	456.23	697.08	468.12	280.00	3810.00	4300.00	3810.00	15.36	1.00	1.00	8.55	0.87	0.428	1.97	O.K	0.22
NE+4.30	P32	MOMENTO	130.21	743.23	437.84	280.00	3810.00	4300.00	3810.00	15.36	1.00	1.00	8.55	0.87	0.122	1.97	O.K	0.06
NE+4.30	P33	AXIAL	895.16	358.94	353.76	300.00	2480.00	4300.00	2480.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	1.203	2.01	O.K	0.60
NE+4.30	P33	CORTANTE	895.16	358.94	353.76	300.00	2480.00	4300.00	2480.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	1.203	2.01	O.K	0.60
NE+4.30	P33	MOMENTO	895.16	358.94	353.76	300.00	2480.00	4300.00	2480.00	14.33	1.00	1.00	8.55	0.88	1.203	2.01	O.K	0.60
NE+4.30	P34	AXIAL	1003.26	1251.73	419.72	580.00	4050.00	4300.00	4050.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.427	2.20	O.K	0.19
NE+4.30	P34	CORTANTE	975.86	1712.46	879.82	580.00	4050.00	4300.00	4050.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.415	2.20	O.K	0.19
NE+4.30	P34	MOMENTO	191.07	1845.80	854.77	580.00	4050.00	4300.00	4050.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.081	2.20	O.K	0.04
NE+7.80	P34	AXIAL	173.48	323.62	250.55	500.00	1980.00	3500.00	1980.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.175	2.21	O.K	0.08
NE+7.80	P34	CORTANTE	118.24	449.67	386.36	500.00	1980.00	3500.00	1980.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.119	2.21	O.K	0.05
NE+7.80	P34	MOMENTO	118.24	449.67	386.36	500.00	1980.00	3500.00	1980.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.119	2.21	O.K	0.05
NE+9.10	P34	AXIAL	45.53	43.45	64.92	450.00	1980.00	1300.00	1980.00	2.89	1.00	1.00	8.55	1.00	0.051	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P34	CORTANTE	23.15	70.16	114.28	450.00	1980.00	1300.00	1980.00	2.89	1.00	1.00	8.55	1.00	0.026	2.26	O.K	0.01
NE+9.10	P34	MOMENTO	23.15	70.16	114.28	450.00	1980.00	1300.00	1980.00	2.89	1.00	1.00	8.55	1.00	0.026	2.26	O.K	0.01
NE+7.80	P35	AXIAL	150.19	197.58	66.75	500.00	2320.00	3500.00	2320.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.129	2.21	O.K	0.06
NE+7.80	P35	CORTANTE	115.48	154.08	83.06	500.00	2320.00	3500.00	2320.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.100	2.21	O.K	0.05
NE+7.80	P35	MOMENTO	150.19	197.58	66.75	500.00	2320.00	3500.00	2320.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.129	2.21	O.K	0.06
NE+9.10	P35	AXIAL	44.44	27.70	40.71	400.00	2320.00	1300.00	2320.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.048	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P35	CORTANTE	8.58	23.88	40.72	400.00	2320.00	1300.00	2320.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.009	2.26	O.K	0.00
NE+9.10	P35	MOMENTO	44.44	27.70	40.71	400.00	2320.00	1300.00	2320.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.048	2.26	O.K	0.02
NE+7.80	P36	AXIAL	140.05	8.18	11.19	500.00	2100.00	3500.00	2100.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.133	2.21	O.K	0.06
NE+7.80	P36	CORTANTE	26.67	159.65	74.35	500.00	2100.00	3500.00	2100.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.025	2.21	O.K	0.01
NE+7.80	P36	MOMENTO	26.67	159.65	74.35	500.00	2100.00	3500.00	2100.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.025	2.21	O.K	0.01
NE+9.10	P36	AXIAL	43.23	17.01	36.74	400.00	2100.00	1300.00	2100.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.051	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P36	CORTANTE	43.23	17.01	36.74	400.00	2100.00	1300.00	2100.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.051	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P36	MOMENTO	8.88	21.58	36.70	400.00	2100.00	1300.00	2100.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.011	2.26	O.K	0.00
NE+4.30	P37	AXIAL	595.66	17.30	43.72	650.00	560.00	4300.00	560.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	1.636	2.22	O.K	0.74
NE+4.30	P37	CORTANTE	461.76	18.87	45.40	650.00	560.00	4300.00	560.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	1.269	2.22	O.K	0.57
NE+4.30	P37	MOMENTO	182.98	22.13	29.13	650.00	560.00	4300.00	560.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.503	2.22	O.K	0.23
NE+7.80	P37	AXIAL	314.72	434.19	197.12	500.00	2210.00	3500.00	2210.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.285	2.21	O.K	0.13
NE+7.80	P37	CORTANTE	87.01	453.40	210.09	500.00	2210.00	3500.00	2210.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.079	2.21	O.K	0.04
NE+7.80	P37	MOMENTO	87.01	453.40	210.09	500.00	2210.00	3500.00	2210.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.079	2.21	O.K	0.04
NE+9.10	P37	AXIAL	44.59	18.06	19.36	400.00	2210.00	1300.00	2210.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.050	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P37	CORTANTE	19.93	11.19	41.41	400.00	2210.00	1300.00	2210.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.023	2.26	O.K	0.01
NE+9.10	P37	MOMENTO	37.14	21.54	39.38	400.00	2210.00	1300.00	2210.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.042	2.26	O.K	0.02
NE+4.30	P38	AXIAL	879.38	1068.37	268.85	650.00	2790.00	4300.00	2790.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.485	2.22	O.K	0.22
NE+4.30	P38	CORTANTE	879.38	1068.37	268.85	650.00	2790.00	4300.00	2790.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.485	2.22	O.K	0.22
NE+4.30	P38	MOMENTO	336.24	1087.62	260.00	650.00	2790.00	4300.00	2790.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.185	2.22	O.K	0.08
NE+7.80	P38	AXIAL	375.95	303.78	182.28	500.00	2330.00	3500.00	2330.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.323	2.21	O.K	0.15
NE+7.80	P38	CORTANTE	375.49	581.22	274.34	500.00	2330.00	3500.00	2330.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.322	2.21	O.K	0.15
NE+7.80	P38	MOMENTO	116.94	599.80	266.50	500.00	2330.00	3500.00	2330.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.100	2.21	O.K	0.05
NE+9.10	P38	AXIAL	36.19	24.93	49.15	400.00	2330.00	1300.00	2330.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.039	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P38	CORTANTE	36.19	24.93	49.15	400.00	2330.00	1300.00	2330.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.039	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P38	MOMENTO	20.79	28.90	46.64	400.00	2330.00	1300.00	2330.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.022	2.26	O.K	0.01
NE+4.30	P39	AXIAL	443.52	381.56	148.52	500.00	2010.00	4300.00	2010.00	8.60	1.00	1.00	8.55	0.96	0.441	2.18	O.K	0.20
NE+4.30	P39	CORTANTE	238.80	391.11	156.79	500.00	2010.00	4300.00	2010.00	8.60	1.00	1.00	8.55	0.96	0.238	2.18	O.K	0.11
NE+4.30	P39	MOMENTO	238.80	391.11	156.79	500.00	2010.00	4300.00	2010.00	8.60	1.00	1.00	8.55	0.96	0.238	2.18	O.K	0.11
NE+4.30	P4	AXIAL	1428.74	155.94	177.19	870.00	1640.00	4300.00	1640.00	4.94	1.00	1.00	8.55	0.99	1.001	2.24	O.K	0.45
NE+4.30	P4	CORTANTE	942.14	180.73	204.57	870.00	1640.00	4300.00	1640.00	4.94	1.00	1.00	8.55	0.99	0.660	2.24	O.K	0.29
NE+4.30	P4	MOMENTO	725.76	344.67	174.63	870.00	1640.00	4300.00	1640.00	4.94	1.00	1.00	8.55	0.99	0.509	2.24	O.K	0.23
NE+7.80	P4	AXIAL	469.82	214.17	167.49	500.00	1640.00	3500.00	1640.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.573	2.21	O.K	0.26
NE+7.80	P4	CORTANTE	190.10	215.34	174.35	500.00	1640.00	3500.00	1640.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.232	2.21	O.K	0.10
NE+7.80	P4	MOMENTO	190.10	215.34	174.35	500.00	1640.00	3500.00	1640.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.232	2.21	O.K	0.10

NE+9.10	P4	AXIAL	51.06	15.43	44.41	600.00	1640.00	1300.00	1640.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.052	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P4	CORTANTE	51.06	15.43	44.41	600.00	1640.00	1300.00	1640.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.052	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P4	MOMENTO	51.06	15.43	44.41	600.00	1640.00	1300.00	1640.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.052	2.27	O.K	0.02
NE+4.30	P40	AXIAL	476.41	190.26	121.64	500.00	1870.00	4300.00	1870.00	8.60	1.00	1.00	8.55	0.96	0.510	2.18	O.K	0.23
NE+4.30	P40	CORTANTE	248.34	330.51	142.98	500.00	1870.00	4300.00	1870.00	8.60	1.00	1.00	8.55	0.96	0.266	2.18	O.K	0.12
NE+4.30	P40	MOMENTO	248.34	330.51	142.98	500.00	1870.00	4300.00	1870.00	8.60	1.00	1.00	8.55	0.96	0.266	2.18	O.K	0.12
NE+4.30	P41	AXIAL	1014.62	231.06	210.31	500.00	2000.00	4300.00	2000.00	8.60	1.00	1.00	8.55	0.96	1.015	2.18	O.K	0.47
NE+4.30	P41	CORTANTE	355.87	392.42	230.61	500.00	2000.00	4300.00	2000.00	8.60	1.00	1.00	8.55	0.96	0.356	2.18	O.K	0.16
NE+4.30	P41	MOMENTO	355.87	392.42	230.61	500.00	2000.00	4300.00	2000.00	8.60	1.00	1.00	8.55	0.96	0.356	2.18	O.K	0.16
NE+4.30	P42	AXIAL	527.45	241.99	152.50	500.00	2080.00	4300.00	2080.00	8.60	1.00	1.00	8.55	0.96	0.507	2.18	O.K	0.23
NE+4.30	P42	CORTANTE	275.47	425.95	181.54	500.00	2080.00	4300.00	2080.00	8.60	1.00	1.00	8.55	0.96	0.265	2.18	O.K	0.12
NE+4.30	P42	MOMENTO	275.47	425.95	181.54	500.00	2080.00	4300.00	2080.00	8.60	1.00	1.00	8.55	0.96	0.265	2.18	O.K	0.12
NE+4.30	P43	AXIAL	610.79	31.55	25.80	550.00	1000.00	4300.00	1000.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	1.111	2.20	O.K	0.51
NE+4.30	P43	CORTANTE	245.87	70.13	38.28	550.00	1000.00	4300.00	1000.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.447	2.20	O.K	0.20
NE+4.30	P43	MOMENTO	245.87	70.13	38.28	550.00	1000.00	4300.00	1000.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.447	2.20	O.K	0.20
NE+7.80	P43	AXIAL	390.48	53.78	65.99	500.00	1000.00	3500.00	1000.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.781	2.21	O.K	0.35
NE+7.80	P43	CORTANTE	175.98	71.89	71.17	500.00	1000.00	3500.00	1000.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.352	2.21	O.K	0.16
NE+7.80	P43	MOMENTO	293.69	75.18	68.81	500.00	1000.00	3500.00	1000.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.587	2.21	O.K	0.27
NE+9.10	P43	AXIAL	39.45	5.50	21.95	400.00	1000.00	1300.00	1000.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.099	2.26	O.K	0.04
NE+9.10	P43	CORTANTE	35.41	6.31	23.25	400.00	1000.00	1300.00	1000.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.089	2.26	O.K	0.04
NE+9.10	P43	MOMENTO	35.41	6.31	23.25	400.00	1000.00	1300.00	1000.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.089	2.26	O.K	0.04
NE+4.30	P44	AXIAL	477.21	75.25	37.62	550.00	1050.00	4300.00	1050.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.826	2.20	O.K	0.38
NE+4.30	P44	CORTANTE	477.21	75.25	37.62	550.00	1050.00	4300.00	1050.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.826	2.20	O.K	0.38
NE+4.30	P44	MOMENTO	211.72	75.59	31.65	550.00	1050.00	4300.00	1050.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.367	2.20	O.K	0.17
NE+7.80	P44	AXIAL	281.00	78.65	72.38	500.00	1050.00	3500.00	1050.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.535	2.21	O.K	0.24
NE+7.80	P44	CORTANTE	281.00	78.65	72.38	500.00	1050.00	3500.00	1050.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.535	2.21	O.K	0.24
NE+7.80	P44	MOMENTO	281.00	78.65	72.38	500.00	1050.00	3500.00	1050.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.535	2.21	O.K	0.24
NE+9.10	P44	AXIAL	36.42	6.14	10.84	400.00	1050.00	1300.00	1050.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.087	2.26	O.K	0.04
NE+9.10	P44	CORTANTE	23.23	7.04	26.17	400.00	1050.00	1300.00	1050.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.055	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P44	MOMENTO	29.95	7.07	18.68	400.00	1050.00	1300.00	1050.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.071	2.26	O.K	0.03
NE+4.30	P45	AXIAL	371.48	49.86	52.71	580.00	950.00	4300.00	950.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.674	2.20	O.K	0.31
NE+4.30	P45	CORTANTE	255.11	90.72	55.49	580.00	950.00	4300.00	950.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.463	2.20	O.K	0.21
NE+4.30	P45	MOMENTO	255.11	90.72	55.49	580.00	950.00	4300.00	950.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.463	2.20	O.K	0.21
NE+4.30	P46	AXIAL	339.40	198.84	69.27	580.00	1880.00	4300.00	1880.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.311	2.20	O.K	0.14
NE+4.30	P46	CORTANTE	311.63	519.33	148.52	580.00	1880.00	4300.00	1880.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.286	2.20	O.K	0.13
NE+4.30	P46	MOMENTO	311.63	519.33	148.52	580.00	1880.00	4300.00	1880.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.286	2.20	O.K	0.13
NE+7.80	P46	AXIAL	142.33	45.78	40.90	500.00	670.00	3500.00	670.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.425	2.21	O.K	0.19
NE+7.80	P46	CORTANTE	29.61	37.56	41.98	500.00	670.00	3500.00	670.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.088	2.21	O.K	0.04
NE+7.80	P46	MOMENTO	142.33	45.78	40.90	500.00	670.00	3500.00	670.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.425	2.21	O.K	0.19
NE+9.10	P46	AXIAL	16.75	8.05	18.12	400.00	670.00	1300.00	670.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.062	2.26	O.K	0.03
NE+9.10	P46	CORTANTE	16.75	8.05	18.12	400.00	670.00	1300.00	670.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.062	2.26	O.K	0.03
NE+9.10	P46	MOMENTO	16.75	8.05	18.12	400.00	670.00	1300.00	670.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.062	2.26	O.K	0.03
NE+4.30	P47	AXIAL	776.73	78.07	45.86	580.00	1360.00	4300.00	1360.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.985	2.20	O.K	0.45
NE+4.30	P47	CORTANTE	672.40	165.47	59.51	580.00	1360.00	4300.00	1360.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.852	2.20	O.K	0.39
NE+4.30	P47	MOMENTO	309.54	169.55	59.31	580.00	1360.00	4300.00	1360.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.392	2.20	O.K	0.18
NE+7.80	P47	AXIAL	495.03	104.14	110.24	500.00	1360.00	3500.00	1360.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.728	2.21	O.K	0.33
NE+7.80	P47	CORTANTE	407.70	156.02	119.18	500.00	1360.00	3500.00	1360.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.600	2.21	O.K	0.27
NE+7.80	P47	MOMENTO	407.70	156.02	119.18	500.00	1360.00	3500.00	1360.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.600	2.21	O.K	0.27
NE+9.10	P47	AXIAL	56.48	13.55	18.85	400.00	1360.00	1300.00	1360.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.104	2.26	O.K	0.05
NE+9.10	P47	CORTANTE	2.60	17.83	27.53	400.00	1360.00	1300.00	1360.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.005	2.26	O.K	0.00
NE+9.10	P47	MOMENTO	6.19	18.26	22.04	400.00	1360.00	1300.00	1360.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.011	2.26	O.K	0.01
NE+4.30	P48	AXIAL	2024.81	906.50	630.79	600.00	2505.00	4300.00	2505.00	7.17	1.00	1.00	8.55	0.97	1.347	2.21	O.K	0.61
NE+4.30	P48	CORTANTE	2024.81	906.50	630.79	600.00	2505.00	4300.00	2505.00	7.17	1.00	1.00	8.55	0.97	1.347	2.21	O.K	0.61
NE+4.30	P48	MOMENTO	2024.81	906.50	630.79	600.00	2505.00	4300.00	2505.00	7.17	1.00	1.00	8.55	0.97	1.347	2.21	O.K	0.61
NE+7.80	P48	AXIAL	1054.79	829.81	1081.97	450.00	2505.00	3500.00	2505.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.936	2.20	O.K	0.43
NE+7.80	P48	CORTANTE	1054.79	829.81	1081.97	450.00	2505.00	3500.00	2505.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.936	2.20	O.K	0.43
NE+7.80	P48	MOMENTO	1054.79	829.81	1081.97	450.00	2505.00	3500.00	2505.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.936	2.20	O.K	0.43
NE+9.10	P48	AXIAL	30.44	115.45	104.11	400.00	2505.00	1300.00	2505.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.030	2.26	O.K	0.01
NE+9.10	P48	CORTANTE	30.44	115.45	104.11	400.00	2505.00	1300.00	2505.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.030	2.26	O.K	0.01
NE+9.10	P48	MOMENTO	30.44	115.45	104.11	400.00	2505.00	1300.00	2505.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.030	2.26	O.K	0.01

NE+4.30	P49	AXIAL	1321.70	784.82	566.04	600.00	2505.00	4300.00	2505.00	7.17	1.00	1.00	8.55	0.97	0.879	2.21	O.K	0.40
NE+4.30	P49	CORTANTE	789.08	817.72	609.36	600.00	2505.00	4300.00	2505.00	7.17	1.00	1.00	8.55	0.97	0.525	2.21	O.K	0.24
NE+4.30	P49	MOMENTO	789.08	817.72	609.36	600.00	2505.00	4300.00	2505.00	7.17	1.00	1.00	8.55	0.97	0.525	2.21	O.K	0.24
NE+7.80	P49	AXIAL	700.10	830.58	1167.50	450.00	2505.00	3500.00	2505.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.621	2.20	O.K	0.28
NE+7.80	P49	CORTANTE	700.10	830.58	1167.50	450.00	2505.00	3500.00	2505.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.621	2.20	O.K	0.28
NE+7.80	P49	MOMENTO	700.10	830.58	1167.50	450.00	2505.00	3500.00	2505.00	7.78	1.00	1.00	8.55	0.97	0.621	2.20	O.K	0.28
NE+9.10	P49	AXIAL	69.19	49.42	85.82	400.00	1252.50	1300.00	1252.50	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.138	2.26	O.K	0.06
NE+9.10	P49	CORTANTE	69.19	49.42	85.82	400.00	1252.50	1300.00	1252.50	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.138	2.26	O.K	0.06
NE+9.10	P49	MOMENTO	69.19	49.42	85.82	400.00	1252.50	1300.00	1252.50	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.138	2.26	O.K	0.06
NE+4.30	P5	AXIAL	1056.72	395.77	157.94	870.00	1740.00	4300.00	1740.00	4.94	1.00	1.00	8.55	0.99	0.698	2.24	O.K	0.31
NE+4.30	P5	CORTANTE	1056.72	395.77	157.94	870.00	1740.00	4300.00	1740.00	4.94	1.00	1.00	8.55	0.99	0.698	2.24	O.K	0.31
NE+4.30	P5	MOMENTO	1056.72	395.77	157.94	870.00	1740.00	4300.00	1740.00	4.94	1.00	1.00	8.55	0.99	0.698	2.24	O.K	0.31
NE+7.80	P5	AXIAL	511.53	235.04	192.95	500.00	1740.00	3500.00	1740.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.588	2.21	O.K	0.27
NE+7.80	P5	CORTANTE	511.53	235.04	192.95	500.00	1740.00	3500.00	1740.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.588	2.21	O.K	0.27
NE+7.80	P5	MOMENTO	511.53	235.04	192.95	500.00	1740.00	3500.00	1740.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.588	2.21	O.K	0.27
NE+9.10	P5	AXIAL	47.64	8.59	37.86	600.00	1740.00	1300.00	1740.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.046	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P5	CORTANTE	26.05	28.16	70.94	600.00	1740.00	1300.00	1740.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.025	2.27	O.K	0.01
NE+9.10	P5	MOMENTO	26.05	28.16	70.94	600.00	1740.00	1300.00	1740.00	2.17	1.00	1.00	8.55	1.00	0.025	2.27	O.K	0.01
NE+4.30	P50	AXIAL	722.24	247.10	215.05	250.00	3160.00	4300.00	3160.00	17.20	1.00	1.00	8.55	0.83	0.914	1.89	O.K	0.48
NE+4.30	P50	CORTANTE	531.78	546.31	456.36	250.00	3160.00	4300.00	3160.00	17.20	1.00	1.00	8.55	0.83	0.673	1.89	O.K	0.36
NE+4.30	P50	MOMENTO	311.44	557.99	443.73	250.00	3160.00	4300.00	3160.00	17.20	1.00	1.00	8.55	0.83	0.394	1.89	O.K	0.21
NE+4.30	P51	AXIAL	400.98	93.49	70.12	550.00	950.00	4300.00	950.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.767	2.20	O.K	0.35
NE+4.30	P51	CORTANTE	400.98	93.49	70.12	550.00	950.00	4300.00	950.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.767	2.20	O.K	0.35
NE+4.30	P51	MOMENTO	400.98	93.49	70.12	550.00	950.00	4300.00	950.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.767	2.20	O.K	0.35
NE+4.30	P52	AXIAL	296.64	149.56	57.68	550.00	1660.00	4300.00	1660.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.325	2.20	O.K	0.15
NE+4.30	P52	CORTANTE	268.53	380.19	119.50	550.00	1660.00	4300.00	1660.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.294	2.20	O.K	0.13
NE+4.30	P52	MOMENTO	268.53	380.19	119.50	550.00	1660.00	4300.00	1660.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.294	2.20	O.K	0.13
NE+7.80	P52	AXIAL	104.01	24.89	30.44	500.00	450.00	3500.00	450.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.462	2.21	O.K	0.21
NE+7.80	P52	CORTANTE	20.20	21.66	31.16	500.00	450.00	3500.00	450.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.090	2.21	O.K	0.04
NE+7.80	P52	MOMENTO	104.01	24.89	30.44	500.00	450.00	3500.00	450.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.462	2.21	O.K	0.21
NE+9.10	P52	AXIAL	10.04	7.92	18.31	400.00	450.00	1300.00	450.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.056	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P52	CORTANTE	10.04	7.92	18.31	400.00	450.00	1300.00	450.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.056	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P52	MOMENTO	10.04	7.92	18.31	400.00	450.00	1300.00	450.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.056	2.26	O.K	0.02
NE+4.30	P53	AXIAL	871.42	687.63	80.52	550.00	3030.00	4300.00	3030.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.523	2.20	O.K	0.24
NE+4.30	P53	CORTANTE	106.20	1580.29	208.79	550.00	3030.00	4300.00	3030.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.064	2.20	O.K	0.03
NE+4.30	P53	MOMENTO	106.20	1580.29	208.79	550.00	3030.00	4300.00	3030.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.064	2.20	O.K	0.03
NE+7.80	P53	AXIAL	266.56	884.53	288.71	500.00	3030.00	3500.00	3030.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.176	2.21	O.K	0.08
NE+7.80	P53	CORTANTE	212.92	1178.39	385.92	500.00	3030.00	3500.00	3030.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.141	2.21	O.K	0.06
NE+7.80	P53	MOMENTO	212.92	1178.39	385.92	500.00	3030.00	3500.00	3030.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.141	2.21	O.K	0.06
NE+9.10	P53	AXIAL	57.68	51.17	73.48	400.00	3030.00	1300.00	3030.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.048	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P53	CORTANTE	38.07	67.04	99.81	400.00	3030.00	1300.00	3030.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.031	2.26	O.K	0.01
NE+9.10	P53	MOMENTO	55.43	68.42	98.52	400.00	3030.00	1300.00	3030.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.046	2.26	O.K	0.02
NE+4.30	P54	AXIAL	417.98	28.33	25.20	550.00	940.00	4300.00	940.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.808	2.20	O.K	0.37
NE+4.30	P54	CORTANTE	415.90	60.79	32.16	550.00	940.00	4300.00	940.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.804	2.20	O.K	0.37
NE+4.30	P54	MOMENTO	187.67	61.02	29.84	550.00	940.00	4300.00	940.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.363	2.20	O.K	0.17
NE+7.80	P54	AXIAL	250.25	62.00	51.71	500.00	940.00	3500.00	940.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.532	2.21	O.K	0.24
NE+7.80	P54	CORTANTE	118.48	61.58	54.29	500.00	940.00	3500.00	940.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.252	2.21	O.K	0.11
NE+7.80	P54	MOMENTO	250.25	62.00	51.71	500.00	940.00	3500.00	940.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.532	2.21	O.K	0.24
NE+9.10	P54	AXIAL	43.32	10.31	24.53	400.00	940.00	1300.00	940.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.115	2.26	O.K	0.05
NE+9.10	P54	CORTANTE	0.95	26.48	52.83	400.00	940.00	1300.00	940.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.003	2.26	O.K	0.00
NE+9.10	P54	MOMENTO	0.95	26.48	52.83	400.00	940.00	1300.00	940.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.003	2.26	O.K	0.00
NE+4.30	P55	AXIAL	1458.87	893.47	931.67	450.00	3040.00	4300.00	3040.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	1.066	2.16	O.K	0.49
NE+4.30	P55	CORTANTE	1458.87	893.47	931.67	450.00	3040.00	4300.00	3040.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	1.066	2.16	O.K	0.49
NE+4.30	P55	MOMENTO	1165.34	896.07	915.75	450.00	3040.00	4300.00	3040.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.852	2.16	O.K	0.40
NE+4.30	P56	AXIAL	444.36	647.90	713.52	750.00	1970.00	4300.00	1970.00	5.73	1.00	1.00	8.55	0.98	0.301	2.23	O.K	0.13
NE+4.30	P56	CORTANTE	444.36	647.90	713.52	750.00	1970.00	4300.00	1970.00	5.73	1.00	1.00	8.55	0.98	0.301	2.23	O.K	0.13
NE+4.30	P56	MOMENTO	38.06	664.52	708.29	750.00	1970.00	4300.00	1970.00	5.73	1.00	1.00	8.55	0.98	0.026	2.23	O.K	0.01
NE+4.30	P57	AXIAL	330.69	16.54	27.82	450.00	600.00	4300.00	600.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	1.225	2.16	O.K	0.57
NE+4.30	P57	CORTANTE	330.69	16.54	27.82	450.00	600.00	4300.00	600.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	1.225	2.16	O.K	0.57
NE+4.30	P57	MOMENTO	250.68	26.47	26.55	450.00	600.00	4300.00	600.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.928	2.16	O.K	0.43

NE+7.80	P57	AXIAL	90.40	3.19	3.81	300.00	600.00	3500.00	600.00	11.67	1.00	1.00	8.55	0.92	0.502	2.10	O.K	0.24
NE+7.80	P57	CORTANTE	68.98	19.08	13.42	300.00	600.00	3500.00	600.00	11.67	1.00	1.00	8.55	0.92	0.383	2.10	O.K	0.18
NE+7.80	P57	MOMENTO	68.98	19.08	13.42	300.00	600.00	3500.00	600.00	11.67	1.00	1.00	8.55	0.92	0.383	2.10	O.K	0.18
NE+4.30	P58	AXIAL	139.37	20.22	5.22	450.00	810.00	4300.00	810.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.382	2.16	O.K	0.18
NE+4.30	P58	CORTANTE	112.07	34.25	11.63	450.00	810.00	4300.00	810.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.307	2.16	O.K	0.14
NE+4.30	P58	MOMENTO	112.07	34.25	11.63	450.00	810.00	4300.00	810.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.307	2.16	O.K	0.14
NE+7.80	P58	AXIAL	51.03	15.88	8.82	300.00	810.00	3500.00	810.00	11.67	1.00	1.00	8.55	0.92	0.210	2.10	O.K	0.10
NE+7.80	P58	CORTANTE	33.99	32.83	17.87	300.00	810.00	3500.00	810.00	11.67	1.00	1.00	8.55	0.92	0.140	2.10	O.K	0.07
NE+7.80	P58	MOMENTO	33.99	32.83	17.87	300.00	810.00	3500.00	810.00	11.67	1.00	1.00	8.55	0.92	0.140	2.10	O.K	0.07
NE+4.30	P59	AXIAL	287.88	134.38	58.71	450.00	1252.50	4300.00	1252.50	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.511	2.16	O.K	0.24
NE+4.30	P59	CORTANTE	96.23	166.15	77.74	450.00	1252.50	4300.00	1252.50	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.171	2.16	O.K	0.08
NE+4.30	P59	MOMENTO	96.23	166.15	77.74	450.00	1252.50	4300.00	1252.50	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.171	2.16	O.K	0.08
NE+4.30	P6	AXIAL	1015.44	198.33	99.76	650.00	1510.00	4300.00	1510.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	1.035	2.22	O.K	0.47
NE+4.30	P6	CORTANTE	588.93	215.51	120.09	650.00	1510.00	4300.00	1510.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.600	2.22	O.K	0.27
NE+4.30	P6	MOMENTO	588.93	215.51	120.09	650.00	1510.00	4300.00	1510.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.600	2.22	O.K	0.27
NE+7.80	P6	AXIAL	519.21	160.44	145.56	500.00	1510.00	3500.00	1510.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.688	2.21	O.K	0.31
NE+7.80	P6	CORTANTE	519.21	160.44	145.56	500.00	1510.00	3500.00	1510.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.688	2.21	O.K	0.31
NE+7.80	P6	MOMENTO	519.21	160.44	145.56	500.00	1510.00	3500.00	1510.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.688	2.21	O.K	0.31
NE+9.10	P6	AXIAL	50.92	23.20	40.84	500.00	1510.00	1300.00	1510.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.067	2.27	O.K	0.03
NE+9.10	P6	CORTANTE	50.92	23.20	40.84	500.00	1510.00	1300.00	1510.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.067	2.27	O.K	0.03
NE+9.10	P6	MOMENTO	50.92	23.20	40.84	500.00	1510.00	1300.00	1510.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.067	2.27	O.K	0.03
NE+4.30	P60	AXIAL	60.25	107.38	30.63	450.00	1252.50	4300.00	1252.50	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.107	2.16	O.K	0.05
NE+4.30	P60	CORTANTE	52.84	146.96	41.50	450.00	1252.50	4300.00	1252.50	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.094	2.16	O.K	0.04
NE+4.30	P60	MOMENTO	52.84	146.96	41.50	450.00	1252.50	4300.00	1252.50	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.094	2.16	O.K	0.04
NE+4.30	P61	AXIAL	502.59	134.73	102.74	450.00	1605.00	4300.00	1605.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.696	2.16	O.K	0.32
NE+4.30	P61	CORTANTE	245.10	304.18	142.18	450.00	1605.00	4300.00	1605.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.339	2.16	O.K	0.16
NE+4.30	P61	MOMENTO	245.10	304.18	142.18	450.00	1605.00	4300.00	1605.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.339	2.16	O.K	0.16
NE+4.30	P62	AXIAL	1166.02	346.63	301.95	450.00	2205.00	4300.00	2205.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	1.175	2.16	O.K	0.54
NE+4.30	P62	CORTANTE	847.59	704.20	309.11	450.00	2205.00	4300.00	2205.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.854	2.16	O.K	0.40
NE+4.30	P62	MOMENTO	482.02	723.88	272.54	450.00	2205.00	4300.00	2205.00	9.56	1.00	1.00	8.55	0.95	0.486	2.16	O.K	0.23
NE+4.30	P63	AXIAL	444.94	70.87	65.51	580.00	1080.00	4300.00	1080.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.710	2.20	O.K	0.32
NE+4.30	P63	CORTANTE	334.52	73.16	65.99	580.00	1080.00	4300.00	1080.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.534	2.20	O.K	0.24
NE+4.30	P63	MOMENTO	141.97	141.40	57.66	580.00	1080.00	4300.00	1080.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.227	2.20	O.K	0.10
NE+4.30	P64	AXIAL	547.92	199.00	89.55	580.00	1620.00	4300.00	1620.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.583	2.20	O.K	0.26
NE+4.30	P64	CORTANTE	346.63	408.75	126.00	580.00	1620.00	4300.00	1620.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.369	2.20	O.K	0.17
NE+4.30	P64	MOMENTO	346.63	408.75	126.00	580.00	1620.00	4300.00	1620.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.369	2.20	O.K	0.17
NE+7.80	P64	AXIAL	224.36	13.33	22.63	500.00	460.00	3500.00	460.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.975	2.21	O.K	0.44
NE+7.80	P64	CORTANTE	138.80	25.18	31.51	500.00	460.00	3500.00	460.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.603	2.21	O.K	0.27
NE+7.80	P64	MOMENTO	138.80	25.18	31.51	500.00	460.00	3500.00	460.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.603	2.21	O.K	0.27
NE+9.10	P64	AXIAL	9.76	8.74	20.43	400.00	460.00	1300.00	460.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.053	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P64	CORTANTE	9.76	8.74	20.43	400.00	460.00	1300.00	460.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.053	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P64	MOMENTO	9.76	8.74	20.43	400.00	460.00	1300.00	460.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.053	2.26	O.K	0.02
NE+4.30	P65	AXIAL	444.92	27.99	8.96	580.00	2780.00	4300.00	2780.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.276	2.20	O.K	0.13
NE+4.30	P65	CORTANTE	392.34	1485.98	185.35	580.00	2780.00	4300.00	2780.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.243	2.20	O.K	0.11
NE+4.30	P65	MOMENTO	392.34	1485.98	185.35	580.00	2780.00	4300.00	2780.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.243	2.20	O.K	0.11
NE+7.80	P65	AXIAL	249.20	8.85	1.63	500.00	2780.00	3500.00	2780.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.179	2.21	O.K	0.08
NE+7.80	P65	CORTANTE	217.26	1126.18	350.80	500.00	2780.00	3500.00	2780.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.156	2.21	O.K	0.07
NE+7.80	P65	MOMENTO	217.26	1126.18	350.80	500.00	2780.00	3500.00	2780.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.156	2.21	O.K	0.07
NE+9.10	P65	AXIAL	49.61	3.58	2.64	400.00	2780.00	1300.00	2780.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.045	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P65	CORTANTE	42.35	89.45	116.98	400.00	2780.00	1300.00	2780.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.038	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P65	MOMENTO	42.35	89.45	116.98	400.00	2780.00	1300.00	2780.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.038	2.26	O.K	0.02
NE+4.30	P66	AXIAL	386.69	20.70	18.81	580.00	780.00	4300.00	780.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.855	2.20	O.K	0.39
NE+4.30	P66	CORTANTE	293.85	41.21	21.52	580.00	780.00	4300.00	780.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.650	2.20	O.K	0.29
NE+4.30	P66	MOMENTO	293.85	41.21	21.52	580.00	780.00	4300.00	780.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.650	2.20	O.K	0.29
NE+7.80	P66	AXIAL	242.63	22.84	26.42	500.00	780.00	3500.00	780.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.622	2.21	O.K	0.28
NE+7.80	P66	CORTANTE	52.52	42.09	32.90	500.00	780.00	3500.00	780.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.135	2.21	O.K	0.06
NE+7.80	P66	MOMENTO	52.52	42.09	32.90	500.00	780.00	3500.00	780.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.135	2.21	O.K	0.06
NE+9.10	P66	AXIAL	38.15	9.42	21.64	400.00	780.00	1300.00	780.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.122	2.26	O.K	0.05
NE+9.10	P66	CORTANTE	4.33	21.89	42.34	400.00	780.00	1300.00	780.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.014	2.26	O.K	0.01
NE+9.10	P66	MOMENTO	4.33	21.89	42.34	400.00	780.00	1300.00	780.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.014	2.26	O.K	0.01

NE+4.30	P67	AXIAL	792.92	379.56	260.99	400.00	2710.00	4300.00	2710.00	10.75	1.00	1.00	8.55	0.93	0.731	2.13	O.K	0.34
NE+4.30	P67	CORTANTE	633.71	818.60	550.46	400.00	2710.00	4300.00	2710.00	10.75	1.00	1.00	8.55	0.93	0.585	2.13	O.K	0.28
NE+4.30	P67	MOMENTO	306.80	848.11	525.72	400.00	2710.00	4300.00	2710.00	10.75	1.00	1.00	8.55	0.93	0.283	2.13	O.K	0.13
NE+4.30	P68	AXIAL	357.93	1059.71	815.46	400.00	3160.00	4300.00	3160.00	10.75	1.00	1.00	8.55	0.93	0.283	2.13	O.K	0.13
NE+4.30	P68	CORTANTE	2.64	1117.12	819.12	400.00	3160.00	4300.00	3160.00	10.75	1.00	1.00	8.55	0.93	0.002	2.13	O.K	0.00
NE+4.30	P68	MOMENTO	2.64	1117.12	819.12	400.00	3160.00	4300.00	3160.00	10.75	1.00	1.00	8.55	0.93	0.002	2.13	O.K	0.00
NE+4.30	P69	AXIAL	450.51	103.98	76.53	520.00	960.00	4300.00	960.00	8.27	1.00	1.00	8.55	0.96	0.902	2.19	O.K	0.41
NE+4.30	P69	CORTANTE	340.66	104.80	77.45	520.00	960.00	4300.00	960.00	8.27	1.00	1.00	8.55	0.96	0.682	2.19	O.K	0.31
NE+4.30	P69	MOMENTO	340.66	104.80	77.45	520.00	960.00	4300.00	960.00	8.27	1.00	1.00	8.55	0.96	0.682	2.19	O.K	0.31
NE+4.30	P7	AXIAL	1488.77	1824.81	462.22	650.00	3530.00	4300.00	3530.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.649	2.22	O.K	0.29
NE+4.30	P7	CORTANTE	536.02	1829.74	511.03	650.00	3530.00	4300.00	3530.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.234	2.22	O.K	0.11
NE+4.30	P7	MOMENTO	536.02	1829.74	511.03	650.00	3530.00	4300.00	3530.00	6.62	1.00	1.00	8.55	0.98	0.234	2.22	O.K	0.11
NE+7.80	P7	AXIAL	366.87	1071.00	308.90	500.00	3530.00	3500.00	3530.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.208	2.21	O.K	0.09
NE+7.80	P7	CORTANTE	295.26	1579.04	479.89	500.00	3530.00	3500.00	3530.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.167	2.21	O.K	0.08
NE+7.80	P7	MOMENTO	295.26	1579.04	479.89	500.00	3530.00	3500.00	3530.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.167	2.21	O.K	0.08
NE+9.10	P7	AXIAL	83.92	56.41	67.10	500.00	3530.00	1300.00	3530.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.048	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P7	CORTANTE	59.27	75.20	103.60	500.00	3530.00	1300.00	3530.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.034	2.27	O.K	0.01
NE+9.10	P7	MOMENTO	59.27	75.20	103.60	500.00	3530.00	1300.00	3530.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.034	2.27	O.K	0.01
NE+4.30	P70	AXIAL	798.68	221.17	82.21	520.00	1810.00	4300.00	1810.00	8.27	1.00	1.00	8.55	0.96	0.849	2.19	O.K	0.39
NE+4.30	P70	CORTANTE	470.31	454.84	105.30	520.00	1810.00	4300.00	1810.00	8.27	1.00	1.00	8.55	0.96	0.500	2.19	O.K	0.23
NE+4.30	P70	MOMENTO	161.89	456.60	95.57	520.00	1810.00	4300.00	1810.00	8.27	1.00	1.00	8.55	0.96	0.172	2.19	O.K	0.08
NE+7.80	P70	AXIAL	289.06	25.57	36.34	500.00	690.00	3500.00	690.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.838	2.21	O.K	0.38
NE+7.80	P70	CORTANTE	266.84	49.17	49.50	500.00	690.00	3500.00	690.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.773	2.21	O.K	0.35
NE+7.80	P70	MOMENTO	266.84	49.17	49.50	500.00	690.00	3500.00	690.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.773	2.21	O.K	0.35
NE+9.10	P70	AXIAL	19.17	8.45	21.98	400.00	690.00	1300.00	690.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.069	2.26	O.K	0.03
NE+9.10	P70	CORTANTE	19.17	8.45	21.98	400.00	690.00	1300.00	690.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.069	2.26	O.K	0.03
NE+9.10	P70	MOMENTO	19.17	8.45	21.98	400.00	690.00	1300.00	690.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.069	2.26	O.K	0.03
NE+4.30	P71	AXIAL	739.77	156.37	77.26	520.00	1240.00	4300.00	1240.00	8.27	1.00	1.00	8.55	0.96	1.147	2.19	O.K	0.52
NE+4.30	P71	CORTANTE	530.41	161.49	80.66	520.00	1240.00	4300.00	1240.00	8.27	1.00	1.00	8.55	0.96	0.823	2.19	O.K	0.38
NE+4.30	P71	MOMENTO	530.41	161.49	80.66	520.00	1240.00	4300.00	1240.00	8.27	1.00	1.00	8.55	0.96	0.823	2.19	O.K	0.38
NE+7.80	P71	AXIAL	610.82	162.72	143.91	500.00	1240.00	3500.00	1240.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.985	2.21	O.K	0.45
NE+7.80	P71	CORTANTE	439.95	175.16	152.86	500.00	1240.00	3500.00	1240.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.710	2.21	O.K	0.32
NE+7.80	P71	MOMENTO	439.95	175.16	152.86	500.00	1240.00	3500.00	1240.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.710	2.21	O.K	0.32
NE+9.10	P71	AXIAL	51.56	10.28	21.79	400.00	1240.00	1300.00	1240.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.104	2.26	O.K	0.05
NE+9.10	P71	CORTANTE	5.68	18.48	38.77	400.00	1240.00	1300.00	1240.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.011	2.26	O.K	0.01
NE+9.10	P71	MOMENTO	5.68	18.48	38.77	400.00	1240.00	1300.00	1240.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.011	2.26	O.K	0.01
NE+4.30	P72	AXIAL	1523.98	2519.18	602.33	550.00	5010.00	4300.00	5010.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.553	2.20	O.K	0.25
NE+4.30	P72	CORTANTE	398.49	5764.08	1293.18	550.00	5010.00	4300.00	5010.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.145	2.20	O.K	0.07
NE+4.30	P72	MOMENTO	398.49	5764.08	1293.18	550.00	5010.00	4300.00	5010.00	7.82	1.00	1.00	8.55	0.97	0.145	2.20	O.K	0.07
NE+7.80	P72	AXIAL	1514.13	5522.45	2400.89	550.00	5010.00	3500.00	5010.00	6.36	1.00	1.00	8.55	0.98	0.549	2.22	O.K	0.25
NE+7.80	P72	CORTANTE	1514.13	5522.45	2400.89	550.00	5010.00	3500.00	5010.00	6.36	1.00	1.00	8.55	0.98	0.549	2.22	O.K	0.25
NE+7.80	P72	MOMENTO	962.47	5602.94	2391.24	550.00	5010.00	3500.00	5010.00	6.36	1.00	1.00	8.55	0.98	0.349	2.22	O.K	0.16
NE+9.10	P72	AXIAL	78.68	226.73	318.37	400.00	5010.00	1300.00	5010.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.039	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P72	CORTANTE	78.68	226.73	318.37	400.00	5010.00	1300.00	5010.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.039	2.26	O.K	0.02
NE+9.10	P72	MOMENTO	78.68	226.73	318.37	400.00	5010.00	1300.00	5010.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.039	2.26	O.K	0.02
NE+4.30	P73	AXIAL	993.94	54.43	58.22	580.00	1140.00	4300.00	1140.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	1.503	2.20	O.K	0.68
NE+4.30	P73	CORTANTE	702.57	63.18	67.86	580.00	1140.00	4300.00	1140.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	1.063	2.20	O.K	0.48
NE+4.30	P73	MOMENTO	674.80	128.01	67.03	580.00	1140.00	4300.00	1140.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	1.021	2.20	O.K	0.46
NE+7.80	P73	AXIAL	585.68	152.79	145.50	550.00	1140.00	3500.00	1140.00	6.36	1.00	1.00	8.55	0.98	0.934	2.22	O.K	0.42
NE+7.80	P73	CORTANTE	429.19	152.01	151.26	550.00	1140.00	3500.00	1140.00	6.36	1.00	1.00	8.55	0.98	0.685	2.22	O.K	0.31
NE+7.80	P73	MOMENTO	585.68	152.79	145.50	550.00	1140.00	3500.00	1140.00	6.36	1.00	1.00	8.55	0.98	0.934	2.22	O.K	0.42
NE+9.10	P73	AXIAL	45.05	7.74	25.37	400.00	1140.00	1300.00	1140.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.099	2.26	O.K	0.04
NE+9.10	P73	CORTANTE	41.07	8.58	36.82	400.00	1140.00	1300.00	1140.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.090	2.26	O.K	0.04
NE+9.10	P73	MOMENTO	41.07	8.58	36.82	400.00	1140.00	1300.00	1140.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.090	2.26	O.K	0.04
NE+4.30	P74	AXIAL	628.91	36.73	35.31	580.00	960.00	4300.00	960.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	1.130	2.20	O.K	0.51
NE+4.30	P74	CORTANTE	418.60	70.29	35.93	580.00	960.00	4300.00	960.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.752	2.20	O.K	0.34
NE+4.30	P74	MOMENTO	145.73	70.36	28.90	580.00	960.00	4300.00	960.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.262	2.20	O.K	0.12
NE+7.80	P74	AXIAL	388.57	49.78	66.69	550.00	960.00	3500.00	960.00	6.36	1.00	1.00	8.55	0.98	0.736	2.22	O.K	0.33
NE+7.80	P74	CORTANTE	285.05	90.41	84.88	550.00	960.00	3500.00	960.00	6.36	1.00	1.00	8.55	0.98	0.540	2.22	O.K	0.24
NE+7.80	P74	MOMENTO	285.05	90.41	84.88	550.00	960.00	3500.00	960.00	6.36	1.00	1.00	8.55	0.98	0.540	2.22	O.K	0.24

NE+9.10	P74	AXIAL	44.99	4.45	18.33	400.00	960.00	1300.00	960.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.117	2.26	O.K	0.05
NE+9.10	P74	CORTANTE	35.78	6.72	25.25	400.00	960.00	1300.00	960.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.093	2.26	O.K	0.04
NE+9.10	P74	MOMENTO	31.98	10.37	24.15	400.00	960.00	1300.00	960.00	3.25	1.00	1.00	8.55	0.99	0.083	2.26	O.K	0.04
NE+4.30	P8	AXIAL	467.51	9.95	0.75	580.00	2710.00	4300.00	2710.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.297	2.20	O.K	0.13
NE+4.30	P8	CORTANTE	416.79	856.15	112.33	580.00	2710.00	4300.00	2710.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.265	2.20	O.K	0.12
NE+4.30	P8	MOMENTO	413.49	873.27	111.61	580.00	2710.00	4300.00	2710.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.263	2.20	O.K	0.12
NE+7.80	P8	AXIAL	272.11	1.26	0.44	500.00	2710.00	3500.00	2710.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.201	2.21	O.K	0.09
NE+7.80	P8	CORTANTE	239.87	561.84	194.68	500.00	2710.00	3500.00	2710.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.177	2.21	O.K	0.08
NE+7.80	P8	MOMENTO	239.87	561.84	194.68	500.00	2710.00	3500.00	2710.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.177	2.21	O.K	0.08
NE+9.10	P8	AXIAL	59.10	2.82	2.56	500.00	2710.00	1300.00	2710.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.044	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P8	CORTANTE	53.26	23.20	56.17	500.00	2710.00	1300.00	2710.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.039	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P8	MOMENTO	53.26	23.20	56.17	500.00	2710.00	1300.00	2710.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.039	2.27	O.K	0.02
NE+4.30	P9	AXIAL	676.57	34.64	4.34	580.00	4050.00	4300.00	4050.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.288	2.20	O.K	0.13
NE+4.30	P9	CORTANTE	596.47	2623.32	286.12	580.00	4050.00	4300.00	4050.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.254	2.20	O.K	0.12
NE+4.30	P9	MOMENTO	596.47	2623.32	286.12	580.00	4050.00	4300.00	4050.00	7.41	1.00	1.00	8.55	0.97	0.254	2.20	O.K	0.12
NE+7.80	P9	AXIAL	384.69	18.18	8.14	500.00	4050.00	3500.00	4050.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.190	2.21	O.K	0.09
NE+7.80	P9	CORTANTE	333.42	1651.78	506.68	500.00	4050.00	3500.00	4050.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.165	2.21	O.K	0.07
NE+7.80	P9	MOMENTO	333.42	1651.78	506.68	500.00	4050.00	3500.00	4050.00	7.00	1.00	1.00	8.55	0.97	0.165	2.21	O.K	0.07
NE+9.10	P9	AXIAL	85.77	68.38	68.18	500.00	4050.00	1300.00	4050.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.042	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P9	CORTANTE	77.74	78.40	119.54	500.00	4050.00	1300.00	4050.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.038	2.27	O.K	0.02
NE+9.10	P9	MOMENTO	79.85	87.08	87.71	500.00	4050.00	1300.00	4050.00	2.60	1.00	1.00	8.55	1.00	0.039	2.27	O.K	0.02
														Índice de sobreesfuerzo a compresión axial máximo				1.21

ELEMENTOS - ANALISIS COMO MAMPOSTERIA NO REFORZADA - TABLA 2 DE 2 - CARGAS GRAVITACIONALES + SISMO

FLEXO-COMPRESION						ESF. COMBINADOS		CORTANTE									
c	I	fb	Fb_{adm}	$fb<=Fb_{adm}$	INDICE DE SOBRE ESFUERZO	$(F_a/Fa_{adm})+(Fb/Fb_{adm})$		AMV	MU/VU d	Fv_{adm}	Fv_{adm}	AXIAL CM	fam	fv	Fv_{adm}	$fv<=Fv_{adm}$	INDICE DE SOBRE ESFUERZO
(mm)	(mm^4)	(Mpa)	(Mpa)					mm^2		(kN)	(Mpa)	KN	(Mpa)	(Mpa)	(Mpa)		
1135.00	633591995833.33	2.13	3.75	O.K	0.57	1.29	N.C	1475500.00	0.59	0.10	0.14	284.12	0.19	0.23	0.32	N.C	1.71
1135.00	633591995833.33	1.76	3.75	O.K	0.47	1.02	N.C	1475500.00	0.60	0.10	0.14	284.12	0.19	0.24	0.32	N.C	1.76
1135.00	633591995833.33	1.57	3.75	O.K	0.42	0.65	O.k	1475500.00	1.65	0.10	0.14	284.12	0.19	0.17	0.32	N.C	1.23
1135.00	487378458333.33	1.77	3.75	O.K	0.47	0.97	O.k	1135000.00	0.35	0.10	0.12	131.19	0.12	0.49	0.32	N.C	4.11
1135.00	487378458333.33	1.77	3.75	O.K	0.47	0.97	O.k	1135000.00	0.35	0.10	0.12	131.19	0.12	0.49	0.32	N.C	4.11
1135.00	487378458333.33	1.57	3.75	O.K	0.42	0.68	O.k	1135000.00	0.78	0.10	0.12	131.19	0.12	0.33	0.32	N.C	2.76
1135.00	584854150000.00	0.10	3.75	O.K	0.03	0.06	O.k	1362000.00	0.17	0.10	0.10	42.34	0.03	0.06	0.32	O.k	0.55
1135.00	584854150000.00	0.08	3.75	O.K	0.02	0.04	O.k	1362000.00	0.14	0.10	0.10	42.34	0.03	0.06	0.32	O.k	0.61
1135.00	584854150000.00	0.05	3.75	O.K	0.01	0.01	O.k	1362000.00	0.25	0.10	0.10	42.34	0.03	0.05	0.32	O.k	0.45
1065.00	467073855000.00	2.42	3.75	O.K	0.64	1.53	N.C	1235400.00	0.54	0.10	0.14	264.62	0.21	0.23	0.32	N.C	1.62
1065.00	467073855000.00	2.42	3.75	O.K	0.64	1.53	N.C	1235400.00	0.54	0.10	0.14	264.62	0.21	0.23	0.32	N.C	1.62
1065.00	467073855000.00	1.83	3.75	O.K	0.49	0.86	O.k	1235400.00	1.55	0.10	0.14	264.62	0.21	0.17	0.32	N.C	1.21
1065.00	402649875000.00	1.76	3.75	O.K	0.47	1.05	N.C	1065000.00	0.26	0.10	0.12	133.93	0.13	0.47	0.32	N.C	3.86
1065.00	402649875000.00	1.57	3.75	O.K	0.42	0.89	O.k	1065000.00	0.27	0.10	0.12	133.93	0.13	0.51	0.32	N.C	4.19
1065.00	402649875000.00	1.49	3.75	O.K	0.40	0.65	O.k	1065000.00	0.59	0.10	0.12	133.93	0.13	0.40	0.32	N.C	3.30
1065.00	402649875000.00	0.10	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	1065000.00	0.27	0.10	0.10	35.10	0.03	0.04	0.32	O.k	0.39
1065.00	402649875000.00	0.07	3.75	O.K	0.02	0.03	O.k	1065000.00	0.17	0.10	0.10	35.10	0.03	0.08	0.32	O.k	0.77
1065.00	402649875000.00	0.10	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	1065000.00	0.21	0.10	0.10	35.10	0.03	0.06	0.32	O.k	0.62
1680.00	948326400000.00	2.33	3.75	O.K	0.62	1.34	N.C	1008000.00	0.54	0.10	0.14	222.06	0.22	0.42	0.32	N.C	3.00
1680.00	948326400000.00	1.67	3.75	O.K	0.44	0.85	O.k	1008000.00	0.30	0.10	0.14	222.06	0.22	0.74	0.32	N.C	5.22
1680.00	948326400000.00	1.92	3.75	O.K	0.51	1.01	N.C	1008000.00	0.68	0.10	0.14	222.06	0.22	0.35	0.32	N.C	2.48
1125.00	237304687500.00	2.70	3.75	O.K	0.72	1.49	N.C	562500.00	0.40	0.10	0.12	72.24	0.13	0.75	0.32	N.C	6.10
1125.00	237304687500.00	3.57	3.75	O.K	0.95	1.62	N.C	562500.00	0.69	0.10	0.12	72.24	0.13	0.84	0.32	N.C	6.82
1125.00	237304687500.00	3.57	3.75	O.K	0.95	1.62	N.C	562500.00	0.69	0.10	0.12	72.24	0.13	0.84	0.32	N.C	6.82
2630.00	3638289400000.00	2.35	3.75	O.K	0.63	1.14	N.C	1578000.00	0.67	0.10	0.16	511.41	0.32	0.51	0.32	N.C	3.15
2630.00	3638289400000.00	1.82	3.75	O.K	0.49	0.68	O.k	1578000.00	0.71	0.10	0.16	511.41	0.32	0.52	0.32	N.C	3.24
2630.00	3638289400000.00	1.82	3.75	O.K	0.49	0.68	O.k	1578000.00	0.71	0.10	0.16	511.41	0.32	0.52	0.32	N.C	3.24
2630.00	3031907833333.33	0.29	3.75	O.K	0.08	0.21	O.k	1315000.00	0.05	0.10	0.14	299.05	0.23	0.07	0.32	O.k	0.51
2630.00	3031907833333.33	2.27	3.75	O.K	0.60	0.72	O.k	1315000.00	0.72	0.10	0.14	299.05	0.23	0.73	0.32	N.C	5.11
2630.00	3031907833333.33	2.26	3.75	O.K	0.60	0.71	O.k	1315000.00	0.86	0.10	0.14	299.05	0.23	0.62	0.32	N.C	4.32
2220.00	1239985440000.00	1.80	3.75	O.K	0.48	1.11	N.C	754800.00	0.61	0.10	0.14	170.52	0.23	0.38	0.32	N.C	2.67
2220.00	1239985440000.00	1.53	3.75	O.K	0.41	0.83	O.k	754800.00	0.35	0.10	0.14	170.52	0.23	0.69	0.32	N.C	4.85
2220.00	1239985440000.00	1.30	3.75	O.K	0.35	0.45	O.k	754800.00	0.55	0.10	0.14	170.52	0.23	0.55	0.32	N.C	3.84
620.00	47665600000.00	0.97	3.75	O.K	0.26	0.61	O.k	372000.00	1.00	0.10	0.13	66.15	0.18	0.07	0.32	O.k	0.51
620.00	47665600000.00	1.33	3.75	O.K	0.35	0.50	O.k	372000.00	1.55	0.10	0.13	66.15	0.18	0.17	0.32	N.C	1.30
620.00	47665600000.00	1.33	3.75	O.K	0.35	0.50	O.k	372000.00	1.55	0.10	0.13	66.15	0.18	0.17	0.32	N.C	1.30
1700.00	982600000000.00	1.89	3.75	O.K	0.50	0.78	O.k	1020000.00	0.89	0.10	0.13	150.04	0.15	0.39	0.32	N.C	3.09
1700.00	982600000000.00	1.89	3.75	O.K	0.50	0.78	O.k	1020000.00	0.89	0.10	0.13	150.04	0.15	0.39	0.32	N.C	3.09
1700.00	982600000000.00	1.65	3.75	O.K	0.44	0.57	O.k	1020000.00	0.99	0.10	0.13	150.04	0.15	0.36	0.32	N.C	2.87
1940.00	1460276800000.00	1.37	3.75	O.K	0.37	0.47	O.k	1164000.00	1.36	0.10	0.13	198.72	0.17	0.22	0.32	N.C	1.70
1940.00	1460276800000.00	1.77	3.75	O.K	0.47	0.55	O.k	1164000.00	1.28	0.10	0.13	198.72	0.17	0.33	0.32	N.C	2.51
1940.00	1460276800000.00	1.77	3.75	O.K	0.47	0.55	O.k	1164000.00	1.28	0.10	0.13	198.72	0.17	0.33	0.32	N.C	2.51
975.00	185371875000.00	3.38	3.75	O.K	0.90	2.11	N.C	585000.00	0.37	0.10	0.13	84.48	0.14	0.67	0.32	N.C	5.29
975.00	185371875000.00	3.14	3.75	O.K	0.84	1.90	N.C	585000.00	0.38	0.10	0.13	84.48	0.14	0.68	0.32	N.C	5.39
975.00	185371875000.00	2.20	3.75	O.K	0.58	1.06	N.C	585000.00	0.85	0.10	0.13	84.48	0.14	0.38	0.32	N.C	3.02
885.00	277261650000.00	1.09	3.75	O.K	0.29	0.56	O.k	1062000.00	2.12	0.10	0.15	260.56	0.25	0.06	0.32	O.k	0.41
885.00	277261650000.00	1.41	3.75	O.K	0.37	0.63	O.k	1062000.00	2.72	0.10	0.15	260.56	0.25	0.08	0.32	O.k	0.56
885.00	277261650000.00	1.41	3.75	O.K	0.37	0.63	O.k	1062000.00	2.72	0.10	0.15	260.56	0.25	0.08	0.32	O.k	0.56
885.00	268019595000.00	0.86	3.75	O.K	0.23	0.39	O.k	1026600.00	0.90	0.10	0.12	132.29	0.13	0.15	0.32	N.C	1.20
885.00	268019595000.00	1.11	3.75	O.K	0.30	0.43	O.k	1026600.00	1.26	0.10	0.12	132.29	0.13	0.17	0.32	N.C	1.35
885.00	268019595000.00	1.11	3.75	O.K	0.30	0.43	O.k	1026600.00	1.26	0.10	0.12	132.29	0.13	0.17	0.32	N.C	1.35
885.00	207946237500.00	0.16	3.75	O.K	0.04	0.08	O.k	796500.00	0.19	0.10	0.11	48.93	0.06	0.09	0.32	O.k	0.82
885.00	207946237500.00	0.22	3.75	O.K	0.06	0.10	O.k	796500.00	0.30	0.10	0.11	48.93	0.06	0.11	0.32	O.k	0.98
885.00	207946237500.00	0.26	3.75	O.K	0.07	0.08	O.k	796500.00	0.86	0.10	0.11	48.93	0.06	0.07	0.32	O.k	0.65

225.00	4404375000.00	2.49	3.75	O.K	0.66	1.14	N.C	261000.00	1.40	0.10	0.13	42.85	0.16	0.27	0.32	N.C	2.08
225.00	4404375000.00	2.13	3.75	O.K	0.57	0.94	O.k	261000.00	1.23	0.10	0.13	42.85	0.16	0.28	0.32	N.C	2.15
225.00	4404375000.00	2.49	3.75	O.K	0.66	1.14	N.C	261000.00	1.40	0.10	0.13	42.85	0.16	0.27	0.32	N.C	2.08
225.00	3417187500.00	0.38	3.75	O.K	0.10	0.18	O.k	202500.00	4.53	0.10	0.13	31.39	0.16	0.01	0.32	O.k	0.09
225.00	3417187500.00	1.25	3.75	O.K	0.33	0.40	O.k	202500.00	4.13	0.10	0.13	31.39	0.16	0.07	0.32	O.k	0.54
225.00	3417187500.00	1.25	3.75	O.K	0.33	0.40	O.k	202500.00	4.13	0.10	0.13	31.39	0.16	0.07	0.32	O.k	0.54
2030.00	3625018366666.67	0.27	3.75	O.K	0.07	0.19	O.k	2639000.00	2.88	0.10	0.14	598.63	0.23	0.00	0.32	O.k	0.01
2030.00	3625018366666.67	1.88	3.75	O.K	0.50	0.60	O.k	2639000.00	2.66	0.10	0.14	598.63	0.23	0.16	0.32	N.C	1.13
2030.00	3625018366666.67	1.88	3.75	O.K	0.50	0.60	O.k	2639000.00	2.66	0.10	0.14	598.63	0.23	0.16	0.32	N.C	1.13
2030.00	2788475666666.67	0.19	3.75	O.K	0.05	0.13	O.k	2030000.00	1.54	0.10	0.13	310.94	0.15	0.00	0.32	O.k	0.02
2030.00	2788475666666.67	1.43	3.75	O.K	0.38	0.45	O.k	2030000.00	1.01	0.10	0.13	310.94	0.15	0.33	0.32	N.C	2.58
2030.00	2788475666666.67	1.43	3.75	O.K	0.38	0.45	O.k	2030000.00	1.01	0.10	0.13	310.94	0.15	0.33	0.32	N.C	2.58
2030.00	3346170800000.00	0.07	3.75	O.K	0.02	0.04	O.k	2436000.00	0.34	0.10	0.10	85.14	0.03	0.02	0.32	O.k	0.22
2030.00	3346170800000.00	0.09	3.75	O.K	0.02	0.04	O.k	2436000.00	0.21	0.10	0.10	85.14	0.03	0.07	0.32	O.k	0.64
2030.00	3346170800000.00	0.09	3.75	O.K	0.02	0.04	O.k	2436000.00	0.21	0.10	0.10	85.14	0.03	0.07	0.32	O.k	0.64
1130.00	557920173333.33	1.30	3.75	O.K	0.35	0.65	O.k	1310800.00	0.72	0.10	0.13	231.74	0.18	0.23	0.32	N.C	1.74
1130.00	557920173333.33	1.45	3.75	O.K	0.39	0.50	O.k	1310800.00	1.14	0.10	0.13	231.74	0.18	0.27	0.32	N.C	2.06
1130.00	557920173333.33	1.45	3.75	O.K	0.39	0.50	O.k	1310800.00	1.14	0.10	0.13	231.74	0.18	0.27	0.32	N.C	2.06
580.00	58533600000.00	0.94	3.75	O.K	0.25	0.31	O.k	522000.00	2.56	0.10	0.12	54.35	0.10	0.08	0.32	O.k	0.70
580.00	58533600000.00	1.19	3.75	O.K	0.32	0.37	O.k	522000.00	2.55	0.10	0.12	54.35	0.10	0.11	0.32	O.k	0.92
580.00	58533600000.00	1.19	3.75	O.K	0.32	0.37	O.k	522000.00	2.55	0.10	0.12	54.35	0.10	0.11	0.32	O.k	0.92
890.00	272588013333.33	1.06	3.75	O.K	0.28	0.55	O.k	1032400.00	2.34	0.10	0.14	244.92	0.24	0.05	0.32	O.k	0.36
890.00	272588013333.33	0.98	3.75	O.K	0.26	0.30	O.k	1032400.00	2.49	0.10	0.14	244.92	0.24	0.09	0.32	O.k	0.66
890.00	272588013333.33	0.98	3.75	O.K	0.26	0.30	O.k	1032400.00	2.49	0.10	0.14	244.92	0.24	0.09	0.32	O.k	0.66
890.00	211490700000.00	0.86	3.75	O.K	0.23	0.43	O.k	801000.00	0.86	0.10	0.13	125.41	0.16	0.13	0.32	O.k	0.98
890.00	211490700000.00	0.89	3.75	O.K	0.24	0.27	O.k	801000.00	1.23	0.10	0.13	125.41	0.16	0.17	0.32	N.C	1.36
890.00	211490700000.00	0.89	3.75	O.K	0.24	0.27	O.k	801000.00	1.23	0.10	0.13	125.41	0.16	0.17	0.32	N.C	1.36
890.00	272588013333.33	0.18	3.75	O.K	0.05	0.08	O.k	1032400.00	0.67	0.10	0.11	45.76	0.04	0.04	0.32	O.k	0.38
890.00	272588013333.33	0.15	3.75	O.K	0.04	0.05	O.k	1032400.00	0.33	0.10	0.11	45.76	0.04	0.10	0.32	O.k	0.93
890.00	272588013333.33	0.25	3.75	O.K	0.07	0.09	O.k	1032400.00	0.61	0.10	0.11	45.76	0.04	0.08	0.32	O.k	0.73
1380.00	1016187840000.00	1.14	3.75	O.K	0.30	0.40	O.k	1600800.00	3.50	0.10	0.14	316.06	0.20	0.07	0.32	O.k	0.51
1380.00	1016187840000.00	1.47	3.75	O.K	0.39	0.48	O.k	1600800.00	3.53	0.10	0.14	316.06	0.20	0.09	0.32	O.k	0.69
1380.00	1016187840000.00	1.47	3.75	O.K	0.39	0.48	O.k	1600800.00	3.53	0.10	0.14	316.06	0.20	0.09	0.32	O.k	0.69
1380.00	788421600000.00	0.91	3.75	O.K	0.24	0.31	O.k	1242000.00	1.39	0.10	0.12	166.97	0.13	0.14	0.32	N.C	1.15
1380.00	788421600000.00	1.18	3.75	O.K	0.31	0.37	O.k	1242000.00	1.39	0.10	0.12	166.97	0.13	0.20	0.32	N.C	1.58
1380.00	788421600000.00	1.18	3.75	O.K	0.31	0.37	O.k	1242000.00	1.39	0.10	0.12	166.97	0.13	0.20	0.32	N.C	1.58
1380.00	1016187840000.00	0.09	3.75	O.K	0.02	0.04	O.k	1600800.00	0.25	0.10	0.10	58.76	0.04	0.05	0.32	O.k	0.44
1380.00	1016187840000.00	0.10	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	1600800.00	0.25	0.10	0.10	58.76	0.04	0.06	0.32	O.k	0.62
1380.00	1016187840000.00	0.10	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	1600800.00	0.25	0.10	0.10	58.76	0.04	0.06	0.32	O.k	0.62
900.00	281880000000.00	1.85	3.75	O.K	0.49	0.91	O.k	1044000.00	1.64	0.10	0.14	217.66	0.21	0.15	0.32	N.C	1.07
900.00	281880000000.00	1.85	3.75	O.K	0.49	0.91	O.k	1044000.00	1.64	0.10	0.14	217.66	0.21	0.15	0.32	N.C	1.07
900.00	281880000000.00	1.85	3.75	O.K	0.49	0.91	O.k	1044000.00	1.64	0.10	0.14	217.66	0.21	0.15	0.32	N.C	1.07
900.00	218700000000.00	1.58	3.75	O.K	0.42	0.71	O.k	810000.00	0.82	0.10	0.13	122.97	0.15	0.30	0.32	N.C	2.34
900.00	218700000000.00	1.58	3.75	O.K	0.42	0.71	O.k	810000.00	0.82	0.10	0.13	122.97	0.15	0.30	0.32	N.C	2.34
900.00	218700000000.00	1.58	3.75	O.K	0.42	0.71	O.k	810000.00	0.82	0.10	0.13	122.97	0.15	0.30	0.32	N.C	2.34
900.00	281880000000.00	0.11	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	1044000.00	0.26	0.10	0.10	35.22	0.03	0.07	0.32	O.k	0.63
900.00	281880000000.00	0.11	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	1044000.00	0.27	0.10	0.10	35.22	0.03	0.09	0.32	O.k	0.82
900.00	281880000000.00	0.11	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	1044000.00	0.27	0.10	0.10	35.22	0.03	0.09	0.32	O.k	0.82
850.00	257932500000.00	1.79	3.75	O.K	0.48	0.90	O.k	1071000.00	1.99	0.10	0.14	243.75	0.23	0.11	0.32	O.k	0.78
850.00	257932500000.00	1.42	3.75	O.K	0.38	0.60	O.k	1071000.00	1.67	0.10	0.14	243.75	0.23	0.15	0.32	N.C	1.02
850.00	257932500000.00	1.42	3.75	O.K	0.38	0.60	O.k	1071000.00	1.67	0.10	0.14	243.75	0.23	0.15	0.32	N.C	1.02
850.00	184237500000.00	1.62	3.75	O.K	0.43	0.77	O.k	765000.00	0.85	0.10	0.13	142.04	0.19	0.27	0.32	N.C	2.02
850.00	184237500000.00	1.62	3.75	O.K	0.43	0.77	O.k	765000.00	0.85	0.10	0.13	142.04	0.19	0.27	0.32	N.C	2.02
850.00	184237500000.00	1.27	3.75	O.K	0.34	0.50	O.k	765000.00	0.89	0.10	0.13	142.04	0.19	0.27	0.32	N.C	1.98
850.00	237461666666.67	0.20	3.75	O.K	0.05	0.08	O.k	986000.00	0.44	0.10	0.11	39.60	0.04	0.08	0.32	O.k	0.76
850.00	237461666666.67	0.20	3.75	O.K	0.05	0.08	O.k	986000.00	0.44	0.10	0.11	39.60	0.04	0.08	0.32	O.k	0.76
850.00	237461666666.67	0.20	3.75	O.K	0.05	0.08	O.k	986000.00	0.44	0.10	0.11	39.60	0.04	0.08	0.32	O.k	0.76
1685.00	2009319532500.00	1.35	3.75	O.K	0.36	0.48	O.k	2123100.00	3.05	0.10	0.14	498.63	0.23	0.09	0.32	O.k	0.64
1685.00	2009319532500.00	1.72	3.75	O.K	0.46	0.56	O.k	2123100.00	3.03	0.10	0.14	498.63	0.23	0.13	0.32	O.k	0.89
1685.00	2009319532500.00	1.72	3.75	O.K	0.46	0.56	O.k	2123100.00	3.03	0.10	0.14	498.63	0.23	0.13	0.32	O.k	0.89

1685.00	1435228237500.00	1.13	3.75	O.K	0.30	0.40	O.k	1516500.00	1.30	0.10	0.14	302.37	0.20	0.18	0.32	N.C	1.32
1685.00	1435228237500.00	1.43	3.75	O.K	0.38	0.47	O.k	1516500.00	1.19	0.10	0.14	302.37	0.20	0.27	0.32	N.C	1.98
1685.00	1435228237500.00	1.43	3.75	O.K	0.38	0.47	O.k	1516500.00	1.19	0.10	0.14	302.37	0.20	0.27	0.32	N.C	1.98
1685.00	1594698041666.67	0.10	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	1685000.00	0.28	0.10	0.11	65.90	0.04	0.05	0.32	O.k	0.44
1685.00	1594698041666.67	0.12	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	1685000.00	0.28	0.10	0.11	65.90	0.04	0.08	0.32	O.k	0.72
1685.00	1594698041666.67	0.12	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	1685000.00	0.28	0.10	0.11	65.90	0.04	0.08	0.32	O.k	0.72
1360.00	1056491520000.00	0.27	3.75	O.K	0.07	0.19	O.k	1713600.00	6.68	0.10	0.14	389.68	0.23	0.00	0.32	O.k	0.01
1360.00	1056491520000.00	1.50	3.75	O.K	0.40	0.50	O.k	1713600.00	3.46	0.10	0.14	389.68	0.23	0.10	0.32	O.k	0.67
1360.00	1056491520000.00	1.50	3.75	O.K	0.40	0.50	O.k	1713600.00	3.46	0.10	0.14	389.68	0.23	0.10	0.32	O.k	0.67
1360.00	754636800000.00	0.23	3.75	O.K	0.06	0.16	O.k	1224000.00	1.26	0.10	0.14	231.73	0.19	0.00	0.32	O.k	0.02
1360.00	754636800000.00	1.26	3.75	O.K	0.34	0.42	O.k	1224000.00	1.42	0.10	0.14	231.73	0.19	0.20	0.32	N.C	1.46
1360.00	754636800000.00	1.26	3.75	O.K	0.34	0.42	O.k	1224000.00	1.42	0.10	0.14	231.73	0.19	0.20	0.32	N.C	1.46
1360.00	838485333333.33	0.05	3.75	O.K	0.01	0.03	O.k	1360000.00	0.68	0.10	0.11	52.99	0.04	0.00	0.32	O.k	0.01
1360.00	838485333333.33	0.11	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	1360000.00	0.27	0.10	0.11	52.99	0.04	0.07	0.32	O.k	0.66
1360.00	838485333333.33	0.11	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	1360000.00	0.27	0.10	0.11	52.99	0.04	0.07	0.32	O.k	0.66
885.00	291124732500.00	1.40	3.75	O.K	0.37	0.60	O.k	1115100.00	2.77	0.10	0.15	292.33	0.26	0.08	0.32	O.k	0.56
885.00	291124732500.00	1.40	3.75	O.K	0.37	0.60	O.k	1115100.00	2.77	0.10	0.15	292.33	0.26	0.08	0.32	O.k	0.56
885.00	291124732500.00	1.40	3.75	O.K	0.37	0.60	O.k	1115100.00	2.77	0.10	0.15	292.33	0.26	0.08	0.32	O.k	0.56
885.00	207946237500.00	1.24	3.75	O.K	0.33	0.52	O.k	796500.00	1.34	0.10	0.14	164.20	0.21	0.16	0.32	N.C	1.14
885.00	207946237500.00	1.24	3.75	O.K	0.33	0.52	O.k	796500.00	1.34	0.10	0.14	164.20	0.21	0.16	0.32	N.C	1.14
885.00	207946237500.00	1.24	3.75	O.K	0.33	0.52	O.k	796500.00	1.34	0.10	0.14	164.20	0.21	0.16	0.32	N.C	1.14
885.00	231051375000.00	0.14	3.75	O.K	0.04	0.07	O.k	885000.00	0.30	0.10	0.11	42.78	0.05	0.05	0.32	O.k	0.44
885.00	231051375000.00	0.18	3.75	O.K	0.05	0.08	O.k	885000.00	0.31	0.10	0.11	42.78	0.05	0.09	0.32	O.k	0.87
885.00	231051375000.00	0.20	3.75	O.K	0.05	0.07	O.k	885000.00	0.59	0.10	0.11	42.78	0.05	0.08	0.32	O.k	0.73
1235.00	728345778333.33	1.60	3.75	O.K	0.43	0.81	O.k	1432600.00	0.97	0.10	0.13	256.21	0.18	0.20	0.32	N.C	1.53
1235.00	728345778333.33	1.66	3.75	O.K	0.44	0.60	O.k	1432600.00	1.04	0.10	0.13	256.21	0.18	0.33	0.32	N.C	2.47
1235.00	728345778333.33	1.66	3.75	O.K	0.44	0.60	O.k	1432600.00	1.04	0.10	0.13	256.21	0.18	0.33	0.32	N.C	2.47
420.00	22226400000.00	0.38	3.75	O.K	0.10	0.25	O.k	378000.00	0.50	0.10	0.15	102.37	0.27	0.03	0.32	O.k	0.18
420.00	22226400000.00	1.19	3.75	O.K	0.32	0.45	O.k	378000.00	2.42	0.10	0.15	102.37	0.27	0.10	0.32	O.k	0.64
420.00	22226400000.00	1.19	3.75	O.K	0.32	0.45	O.k	378000.00	2.42	0.10	0.15	102.37	0.27	0.10	0.32	O.k	0.64
435.00	31827645000.00	2.10	3.75	O.K	0.56	1.16	N.C	504600.00	1.34	0.10	0.14	118.65	0.24	0.15	0.32	N.C	1.06
435.00	31827645000.00	2.10	3.75	O.K	0.56	1.16	N.C	504600.00	1.34	0.10	0.14	118.65	0.24	0.15	0.32	N.C	1.06
435.00	31827645000.00	2.10	3.75	O.K	0.56	1.16	N.C	504600.00	1.34	0.10	0.14	118.65	0.24	0.15	0.32	N.C	1.06
435.00	24693862500.00	1.81	3.75	O.K	0.48	0.92	O.k	391500.00	1.03	0.10	0.13	58.13	0.15	0.22	0.32	N.C	1.70
435.00	24693862500.00	1.69	3.75	O.K	0.45	0.76	O.k	391500.00	0.98	0.10	0.13	58.13	0.15	0.27	0.32	N.C	2.14
435.00	24693862500.00	1.69	3.75	O.K	0.45	0.76	O.k	391500.00	0.98	0.10	0.13	58.13	0.15	0.27	0.32	N.C	2.14
435.00	47741467500.00	0.13	3.75	O.K	0.03	0.07	O.k	756900.00	0.98	0.10	0.11	37.24	0.05	0.01	0.32	O.k	0.11
435.00	47741467500.00	0.20	3.75	O.K	0.05	0.07	O.k	756900.00	0.72	0.10	0.11	37.24	0.05	0.06	0.32	O.k	0.59
435.00	47741467500.00	0.20	3.75	O.K	0.05	0.07	O.k	756900.00	0.72	0.10	0.11	37.24	0.05	0.06	0.32	O.k	0.59
670.00	130330633333.33	1.80	3.75	O.K	0.48	0.94	O.k	871000.00	1.40	0.10	0.13	136.65	0.16	0.15	0.32	N.C	1.13
670.00	130330633333.33	1.80	3.75	O.K	0.48	0.94	O.k	871000.00	1.40	0.10	0.13	136.65	0.16	0.15	0.32	N.C	1.13
670.00	130330633333.33	1.80	3.75	O.K	0.48	0.94	O.k	871000.00	1.40	0.10	0.13	136.65	0.16	0.15	0.32	N.C	1.13
670.00	100254333333.33	1.39	3.75	O.K	0.37	0.67	O.k	670000.00	0.93	0.10	0.13	95.75	0.14	0.20	0.32	N.C	1.62
670.00	100254333333.33	1.20	3.75	O.K	0.32	0.49	O.k	670000.00	1.00	0.10	0.13	95.75	0.14	0.22	0.32	N.C	1.72
670.00	100254333333.33	1.20	3.75	O.K	0.32	0.49	O.k	670000.00	1.00	0.10	0.13	95.75	0.14	0.22	0.32	N.C	1.72
670.00	120305200000.00	0.08	3.75	O.K	0.02	0.04	O.k	804000.00	0.24	0.10	0.10	28.55	0.04	0.04	0.32	O.k	0.37
670.00	120305200000.00	0.09	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	804000.00	0.34	0.10	0.10	28.55	0.04	0.06	0.32	O.k	0.53
670.00	120305200000.00	0.09	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	804000.00	0.34	0.10	0.10	28.55	0.04	0.06	0.32	O.k	0.53
990.00	375182280000.00	0.95	3.75	O.K	0.25	0.47	O.k	1148400.00	3.02	0.10	0.15	279.75	0.24	0.04	0.32	O.k	0.28
990.00	375182280000.00	1.01	3.75	O.K	0.27	0.31	O.k	1148400.00	1.94	0.10	0.15	279.75	0.24	0.12	0.32	O.k	0.84
990.00	375182280000.00	1.01	3.75	O.K	0.27	0.31	O.k	1148400.00	1.94	0.10	0.15	279.75	0.24	0.12	0.32	O.k	0.84
990.00	375182280000.00	0.71	3.75	O.K	0.19	0.34	O.k	1148400.00	1.50	0.10	0.13	177.22	0.15	0.07	0.32	O.k	0.52
990.00	375182280000.00	0.91	3.75	O.K	0.24	0.27	O.k	1148400.00	0.75	0.10	0.13	177.22	0.15	0.29	0.32	N.C	2.29
990.00	375182280000.00	0.91	3.75	O.K	0.24	0.27	O.k	1148400.00	0.75	0.10	0.13	177.22	0.15	0.29	0.32	N.C	2.29
990.00	291089700000.00	0.15	3.75	O.K	0.04	0.06	O.k	891000.00	0.40	0.10	0.10	33.37	0.04	0.07	0.32	O.k	0.63
990.00	291089700000.00	0.20	3.75	O.K	0.05	0.07	O.k	891000.00	0.30	0.10	0.10	33.37	0.04	0.13	0.32	N.C	1.21
990.00	291089700000.00	0.20	3.75	O.K	0.05	0.07	O.k	891000.00	0.30	0.10	0.10	33.37	0.04	0.13	0.32	N.C	1.21
885.00	277261650000.00	0.81	3.75	O.K	0.22	0.36	O.k	1062000.00	1.45	0.10	0.14	235.07	0.22	0.09	0.32	O.k	0.62
885.00	277261650000.00	1.17	3.75	O.K	0.31	0.45	O.k	1062000.00	1.84	0.10	0.14	235.07	0.22	0.12	0.32	O.k	0.86
885.00	277261650000.00	1.01	3.75	O.K	0.27	0.33	O.k	1062000.00	2.11	0.10	0.14	235.07	0.22	0.11	0.32	O.k	0.77

885.00	231051375000.00	0.65	3.75	O.K	0.17	0.27	O.k	885000.00	0.52	0.10	0.13	125.91	0.14	0.22	0.32	N.C	1.78
885.00	231051375000.00	1.04	3.75	O.K	0.28	0.37	O.k	885000.00	0.67	0.10	0.13	125.91	0.14	0.32	0.32	N.C	2.58
885.00	231051375000.00	1.04	3.75	O.K	0.28	0.37	O.k	885000.00	0.67	0.10	0.13	125.91	0.14	0.32	0.32	N.C	2.58
885.00	207946237500.00	0.17	3.75	O.K	0.04	0.07	O.k	796500.00	0.50	0.10	0.10	29.11	0.04	0.06	0.32	O.k	0.58
885.00	207946237500.00	0.34	3.75	O.K	0.09	0.11	O.k	796500.00	0.48	0.10	0.10	29.11	0.04	0.16	0.32	N.C	1.53
885.00	207946237500.00	0.34	3.75	O.K	0.09	0.11	O.k	796500.00	0.48	0.10	0.10	29.11	0.04	0.16	0.32	N.C	1.53
1905.00	1290481290000.00	1.44	3.75	O.K	0.38	0.65	O.k	1066800.00	0.81	0.10	0.13	163.01	0.15	0.29	0.32	N.C	2.30
1905.00	1290481290000.00	1.46	3.75	O.K	0.39	0.61	O.k	1066800.00	0.49	0.10	0.13	163.01	0.15	0.55	0.32	N.C	4.29
1905.00	1290481290000.00	1.22	3.75	O.K	0.32	0.39	O.k	1066800.00	0.56	0.10	0.13	163.01	0.15	0.51	0.32	N.C	4.01
1240.00	381324800000.00	2.37	3.75	O.K	0.63	1.23	N.C	744000.00	0.51	0.10	0.12	73.09	0.10	0.59	0.32	N.C	5.09
1240.00	381324800000.00	2.37	3.75	O.K	0.63	1.23	N.C	744000.00	0.51	0.10	0.12	73.09	0.10	0.59	0.32	N.C	5.09
1240.00	381324800000.00	2.37	3.75	O.K	0.63	1.23	N.C	744000.00	0.51	0.10	0.12	73.09	0.10	0.59	0.32	N.C	5.09
2025.00	3210789375000.00	1.22	3.75	O.K	0.32	0.52	O.k	2349000.00	0.92	0.10	0.13	392.39	0.17	0.22	0.32	N.C	1.71
2025.00	3210789375000.00	1.50	3.75	O.K	0.40	0.59	O.k	2349000.00	0.60	0.10	0.13	392.39	0.17	0.47	0.32	N.C	3.58
2025.00	3210789375000.00	1.25	3.75	O.K	0.33	0.37	O.k	2349000.00	0.67	0.10	0.13	392.39	0.17	0.45	0.32	N.C	3.48
990.00	323433000000.00	1.17	3.75	O.K	0.31	0.39	O.k	990000.00	0.82	0.10	0.13	142.62	0.14	0.32	0.32	N.C	2.51
990.00	323433000000.00	1.50	3.75	O.K	0.40	0.45	O.k	990000.00	0.73	0.10	0.13	142.62	0.14	0.49	0.32	N.C	3.87
990.00	323433000000.00	1.50	3.75	O.K	0.40	0.45	O.k	990000.00	0.73	0.10	0.13	142.62	0.14	0.49	0.32	N.C	3.87
990.00	291089700000.00	0.20	3.75	O.K	0.05	0.08	O.k	891000.00	0.42	0.10	0.10	31.76	0.04	0.09	0.32	O.k	0.87
990.00	291089700000.00	0.26	3.75	O.K	0.07	0.08	O.k	891000.00	0.39	0.10	0.10	31.76	0.04	0.16	0.32	N.C	1.54
990.00	291089700000.00	0.26	3.75	O.K	0.07	0.08	O.k	891000.00	0.39	0.10	0.10	31.76	0.04	0.16	0.32	N.C	1.54
1160.00	520298666666.67	0.57	3.75	O.K	0.15	0.21	O.k	1160000.00	1.59	0.10	0.11	70.30	0.06	0.07	0.32	O.k	0.66
1160.00	520298666666.67	0.44	3.75	O.K	0.12	0.16	O.k	1160000.00	1.00	0.10	0.11	70.30	0.06	0.09	0.32	O.k	0.82
1160.00	520298666666.67	0.57	3.75	O.K	0.15	0.21	O.k	1160000.00	1.59	0.10	0.11	70.30	0.06	0.07	0.32	O.k	0.66
1160.00	416238933333.33	0.13	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	928000.00	0.37	0.10	0.10	26.51	0.03	0.05	0.32	O.k	0.53
1160.00	416238933333.33	0.08	3.75	O.K	0.02	0.02	O.k	928000.00	0.32	0.10	0.10	26.51	0.03	0.05	0.32	O.k	0.53
1160.00	416238933333.33	0.13	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	928000.00	0.37	0.10	0.10	26.51	0.03	0.05	0.32	O.k	0.53
1050.00	385875000000.00	0.16	3.75	O.K	0.04	0.10	O.k	1050000.00	0.43	0.10	0.11	67.17	0.06	0.01	0.32	O.k	0.12
1050.00	385875000000.00	0.46	3.75	O.K	0.12	0.13	O.k	1050000.00	1.28	0.10	0.11	67.17	0.06	0.09	0.32	O.k	0.80
1050.00	385875000000.00	0.46	3.75	O.K	0.12	0.13	O.k	1050000.00	1.28	0.10	0.11	67.17	0.06	0.09	0.32	O.k	0.80
1050.00	308700000000.00	0.11	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	840000.00	0.28	0.10	0.10	26.06	0.03	0.05	0.32	O.k	0.53
1050.00	308700000000.00	0.11	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	840000.00	0.28	0.10	0.10	26.06	0.03	0.05	0.32	O.k	0.53
1050.00	308700000000.00	0.08	3.75	O.K	0.02	0.03	O.k	840000.00	0.35	0.10	0.10	26.06	0.03	0.05	0.32	O.k	0.53
280.00	9512533333.33	2.15	3.75	O.K	0.57	1.31	N.C	364000.00	0.88	0.10	0.13	66.95	0.18	0.15	0.32	N.C	1.12
280.00	9512533333.33	1.82	3.75	O.K	0.49	1.06	N.C	364000.00	0.93	0.10	0.13	66.95	0.18	0.16	0.32	N.C	1.16
280.00	9512533333.33	1.15	3.75	O.K	0.31	0.53	O.k	364000.00	1.70	0.10	0.13	66.95	0.18	0.10	0.32	O.k	0.75
1105.00	449744208333.33	1.35	3.75	O.K	0.36	0.49	O.k	1105000.00	1.25	0.10	0.12	113.85	0.10	0.22	0.32	N.C	1.89
1105.00	449744208333.33	1.19	3.75	O.K	0.32	0.35	O.k	1105000.00	1.22	0.10	0.12	113.85	0.10	0.24	0.32	N.C	2.02
1105.00	449744208333.33	1.19	3.75	O.K	0.32	0.35	O.k	1105000.00	1.22	0.10	0.12	113.85	0.10	0.24	0.32	N.C	2.02
1105.00	359795366666.67	0.11	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	884000.00	0.53	0.10	0.10	28.53	0.03	0.03	0.32	O.k	0.26
1105.00	359795366666.67	0.06	3.75	O.K	0.02	0.03	O.k	884000.00	0.15	0.10	0.10	28.53	0.03	0.06	0.32	O.k	0.56
1105.00	359795366666.67	0.11	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	884000.00	0.31	0.10	0.10	28.53	0.03	0.06	0.32	O.k	0.54
1395.00	1176372112500.00	1.75	3.75	O.K	0.47	0.69	O.k	1813500.00	1.78	0.10	0.13	271.57	0.15	0.19	0.32	N.C	1.46
1395.00	1176372112500.00	1.75	3.75	O.K	0.47	0.69	O.k	1813500.00	1.78	0.10	0.13	271.57	0.15	0.19	0.32	N.C	1.46
1395.00	1176372112500.00	1.48	3.75	O.K	0.39	0.48	O.k	1813500.00	1.87	0.10	0.13	271.57	0.15	0.18	0.32	N.C	1.41
1165.00	527055708333.33	0.99	3.75	O.K	0.26	0.41	O.k	1165000.00	0.89	0.10	0.12	129.27	0.11	0.20	0.32	N.C	1.64
1165.00	527055708333.33	1.61	3.75	O.K	0.43	0.57	O.k	1165000.00	1.14	0.10	0.12	129.27	0.11	0.29	0.32	N.C	2.46
1165.00	527055708333.33	1.43	3.75	O.K	0.38	0.43	O.k	1165000.00	1.21	0.10	0.12	129.27	0.11	0.29	0.32	N.C	2.39
1165.00	421644566666.67	0.11	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	932000.00	0.27	0.10	0.10	28.49	0.03	0.07	0.32	O.k	0.64
1165.00	421644566666.67	0.11	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	932000.00	0.27	0.10	0.10	28.49	0.03	0.07	0.32	O.k	0.64
1165.00	421644566666.67	0.10	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	932000.00	0.33	0.10	0.10	28.49	0.03	0.06	0.32	O.k	0.61
1005.00	338358375000.00	1.57	3.75	O.K	0.42	0.62	O.k	1005000.00	1.60	0.10	0.12	102.36	0.10	0.18	0.32	N.C	1.57
1005.00	338358375000.00	1.40	3.75	O.K	0.37	0.48	O.k	1005000.00	1.55	0.10	0.12	102.36	0.10	0.20	0.32	N.C	1.66
1005.00	338358375000.00	1.40	3.75	O.K	0.37	0.48	O.k	1005000.00	1.55	0.10	0.12	102.36	0.10	0.20	0.32	N.C	1.66
820.00	319793440000.00	1.40	3.75	O.K	0.37	0.82	O.k	1426800.00	0.67	0.10	0.13	243.30	0.17	0.16	0.32	N.C	1.18
820.00	319793440000.00	1.12	3.75	O.K	0.30	0.59	O.k	1426800.00	0.67	0.10	0.13	243.30	0.17	0.18	0.32	N.C	1.36
820.00	319793440000.00	1.39	3.75	O.K	0.37	0.60	O.k	1426800.00	1.50	0.10	0.13	243.30	0.17	0.15	0.32	N.C	1.16
820.00	183789333333.33	1.53	3.75	O.K	0.41	0.67	O.k	820000.00	0.97	0.10	0.13	139.86	0.17	0.26	0.32	N.C	1.94
820.00	183789333333.33	1.19	3.75	O.K	0.32	0.42	O.k	820000.00	0.94	0.10	0.13	139.86	0.17	0.27	0.32	N.C	2.02
820.00	183789333333.33	1.19	3.75	O.K	0.32	0.42	O.k	820000.00	0.94	0.10	0.13	139.86	0.17	0.27	0.32	N.C	2.02

820.00	220547200000.00	0.11	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	984000.00	0.26	0.10	0.10	35.40	0.04	0.06	0.32	O.k	0.54
820.00	220547200000.00	0.11	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	984000.00	0.26	0.10	0.10	35.40	0.04	0.06	0.32	O.k	0.54
820.00	220547200000.00	0.11	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	984000.00	0.26	0.10	0.10	35.40	0.04	0.06	0.32	O.k	0.54
935.00	272466791666.67	1.16	3.75	O.K	0.31	0.54	O.k	935000.00	1.05	0.10	0.12	86.67	0.09	0.16	0.32	N.C	1.40
935.00	272466791666.67	1.40	3.75	O.K	0.37	0.49	O.k	935000.00	1.55	0.10	0.12	86.67	0.09	0.19	0.32	N.C	1.65
935.00	272466791666.67	1.40	3.75	O.K	0.37	0.49	O.k	935000.00	1.55	0.10	0.12	86.67	0.09	0.19	0.32	N.C	1.65
1000.00	333333333333.33	1.71	3.75	O.K	0.46	0.92	O.k	1000000.00	0.69	0.10	0.12	96.61	0.10	0.26	0.32	N.C	2.26
1000.00	333333333333.33	1.53	3.75	O.K	0.41	0.57	O.k	1000000.00	1.06	0.10	0.12	96.61	0.10	0.29	0.32	N.C	2.47
1000.00	333333333333.33	1.53	3.75	O.K	0.41	0.57	O.k	1000000.00	1.06	0.10	0.12	96.61	0.10	0.29	0.32	N.C	2.47
1040.00	374954666666.67	1.18	3.75	O.K	0.31	0.55	O.k	1040000.00	0.95	0.10	0.11	90.43	0.09	0.18	0.32	N.C	1.60
1040.00	374954666666.67	1.45	3.75	O.K	0.39	0.51	O.k	1040000.00	1.41	0.10	0.11	90.43	0.09	0.22	0.32	N.C	1.90
1040.00	374954666666.67	1.45	3.75	O.K	0.39	0.51	O.k	1040000.00	1.41	0.10	0.11	90.43	0.09	0.22	0.32	N.C	1.90
500.00	45833333333.33	1.45	3.75	O.K	0.39	0.89	O.k	550000.00	1.53	0.10	0.14	118.44	0.22	0.06	0.32	O.k	0.42
500.00	45833333333.33	1.21	3.75	O.K	0.32	0.53	O.k	550000.00	2.29	0.10	0.14	118.44	0.22	0.09	0.32	O.k	0.62
500.00	45833333333.33	1.21	3.75	O.K	0.32	0.53	O.k	550000.00	2.29	0.10	0.14	118.44	0.22	0.09	0.32	O.k	0.62
500.00	41666666666.67	1.43	3.75	O.K	0.38	0.73	O.k	500000.00	1.02	0.10	0.12	58.86	0.12	0.16	0.32	N.C	1.37
500.00	41666666666.67	1.21	3.75	O.K	0.32	0.48	O.k	500000.00	1.26	0.10	0.12	58.86	0.12	0.18	0.32	N.C	1.47
500.00	41666666666.67	1.49	3.75	O.K	0.40	0.66	O.k	500000.00	1.37	0.10	0.12	58.86	0.12	0.17	0.32	N.C	1.42
500.00	33333333333.33	0.18	3.75	O.K	0.05	0.09	O.k	400000.00	0.31	0.10	0.10	7.23	0.02	0.07	0.32	O.k	0.68
500.00	33333333333.33	0.18	3.75	O.K	0.05	0.09	O.k	400000.00	0.34	0.10	0.10	7.23	0.02	0.07	0.32	O.k	0.72
500.00	33333333333.33	0.18	3.75	O.K	0.05	0.09	O.k	400000.00	0.34	0.10	0.10	7.23	0.02	0.07	0.32	O.k	0.72
525.00	53057812500.00	1.57	3.75	O.K	0.42	0.80	O.k	577500.00	2.38	0.10	0.14	132.75	0.23	0.08	0.32	O.k	0.57
525.00	53057812500.00	1.57	3.75	O.K	0.42	0.80	O.k	577500.00	2.38	0.10	0.14	132.75	0.23	0.08	0.32	O.k	0.57
525.00	53057812500.00	1.11	3.75	O.K	0.30	0.46	O.k	577500.00	2.84	0.10	0.14	132.75	0.23	0.07	0.32	O.k	0.48
525.00	48234375000.00	1.39	3.75	O.K	0.37	0.61	O.k	525000.00	1.29	0.10	0.12	72.67	0.14	0.17	0.32	N.C	1.38
525.00	48234375000.00	1.39	3.75	O.K	0.37	0.61	O.k	525000.00	1.29	0.10	0.12	72.67	0.14	0.17	0.32	N.C	1.38
525.00	48234375000.00	1.39	3.75	O.K	0.37	0.61	O.k	525000.00	1.29	0.10	0.12	72.67	0.14	0.17	0.32	N.C	1.38
525.00	38587500000.00	0.17	3.75	O.K	0.05	0.08	O.k	420000.00	0.67	0.10	0.10	3.24	0.01	0.03	0.32	O.k	0.33
525.00	38587500000.00	0.15	3.75	O.K	0.04	0.06	O.k	420000.00	0.32	0.10	0.10	3.24	0.01	0.08	0.32	O.k	0.79
525.00	38587500000.00	0.17	3.75	O.K	0.04	0.08	O.k	420000.00	0.45	0.10	0.10	3.24	0.01	0.06	0.32	O.k	0.56
475.00	41439791666.67	1.25	3.75	O.K	0.33	0.64	O.k	551000.00	1.24	0.10	0.12	49.89	0.09	0.12	0.32	N.C	1.04
475.00	41439791666.67	1.50	3.75	O.K	0.40	0.61	O.k	551000.00	2.15	0.10	0.12	49.89	0.09	0.13	0.32	N.C	1.09
475.00	41439791666.67	1.50	3.75	O.K	0.40	0.61	O.k	551000.00	2.15	0.10	0.12	49.89	0.09	0.13	0.32	N.C	1.09
940.00	321159146666.67	0.89	3.75	O.K	0.24	0.38	O.k	1090400.00	1.91	0.10	0.15	286.68	0.26	0.08	0.32	O.k	0.53
940.00	321159146666.67	1.81	3.75	O.K	0.48	0.61	O.k	1090400.00	2.32	0.10	0.15	286.68	0.26	0.17	0.32	N.C	1.14
940.00	321159146666.67	1.81	3.75	O.K	0.48	0.61	O.k	1090400.00	2.32	0.10	0.15	286.68	0.26	0.17	0.32	N.C	1.14
335.00	12531791666.67	1.65	3.75	O.K	0.44	0.63	O.k	335000.00	2.09	0.10	0.15	85.97	0.26	0.15	0.32	N.C	1.03
335.00	12531791666.67	1.09	3.75	O.K	0.29	0.33	O.k	335000.00	1.67	0.10	0.15	85.97	0.26	0.16	0.32	N.C	1.05
335.00	12531791666.67	1.65	3.75	O.K	0.44	0.63	O.k	335000.00	2.09	0.10	0.15	85.97	0.26	0.15	0.32	N.C	1.03
335.00	10025433333.33	0.33	3.75	O.K	0.09	0.12	O.k	268000.00	0.83	0.10	0.10	7.22	0.03	0.08	0.32	O.k	0.82
335.00	10025433333.33	0.33	3.75	O.K	0.09	0.12	O.k	268000.00	0.83	0.10	0.10	7.22	0.03	0.08	0.32	O.k	0.82
335.00	10025433333.33	0.33	3.75	O.K	0.09	0.12	O.k	268000.00	0.83	0.10	0.10	7.22	0.03	0.08	0.32	O.k	0.82
680.00	121580373333.33	1.42	3.75	O.K	0.38	0.83	O.k	788800.00	1.56	0.10	0.14	181.43	0.23	0.07	0.32	O.k	0.51
680.00	121580373333.33	1.78	3.75	O.K	0.47	0.86	O.k	788800.00	2.56	0.10	0.14	181.43	0.23	0.09	0.32	O.k	0.66
680.00	121580373333.33	1.34	3.75	O.K	0.36	0.54	O.k	788800.00	2.63	0.10	0.14	181.43	0.23	0.09	0.32	O.k	0.66
680.00	104810666666.67	1.40	3.75	O.K	0.37	0.70	O.k	680000.00	0.87	0.10	0.13	105.24	0.15	0.20	0.32	N.C	1.58
680.00	104810666666.67	1.61	3.75	O.K	0.43	0.70	O.k	680000.00	1.20	0.10	0.13	105.24	0.15	0.22	0.32	N.C	1.71
680.00	104810666666.67	1.61	3.75	O.K	0.43	0.70	O.k	680000.00	1.20	0.10	0.13	105.24	0.15	0.22	0.32	N.C	1.71
680.00	83848533333.33	0.21	3.75	O.K	0.06	0.10	O.k	544000.00	0.66	0.10	0.11	25.15	0.05	0.04	0.32	O.k	0.41
680.00	83848533333.33	0.15	3.75	O.K	0.04	0.04	O.k	544000.00	0.60	0.10	0.11	25.15	0.05	0.06	0.32	O.k	0.59
680.00	83848533333.33	0.16	3.75	O.K	0.04	0.05	O.k	544000.00	0.76	0.10	0.11	25.15	0.05	0.05	0.32	O.k	0.48
1252.50	785946881250.00	2.79	3.75	O.K	0.74	1.35	N.C	1503000.00	0.72	0.10	0.13	260.77	0.17	0.52	0.32	N.C	3.98
1252.50	785946881250.00	2.79	3.75	O.K	0.74	1.35	N.C	1503000.00	0.72	0.10	0.13	260.77	0.17	0.52	0.32	N.C	3.98
1252.50	785946881250.00	2.79	3.75	O.K	0.74	1.35	N.C	1503000.00	0.72	0.10	0.13	260.77	0.17	0.52	0.32	N.C	3.98
1252.50	589460160937.50	2.70	3.75	O.K	0.72	1.15	N.C	1127250.00	0.38	0.10	0.12	132.89	0.12	1.20	0.32	N.C	9.93
1252.50	589460160937.50	2.70	3.75	O.K	0.72	1.15	N.C	1127250.00	0.38	0.10	0.12	132.89	0.12	1.20	0.32	N.C	9.93
1252.50	589460160937.50	2.70	3.75	O.K	0.72	1.15	N.C	1127250.00	0.38	0.10	0.12	132.89	0.12	1.20	0.32	N.C	9.93
1252.50	523964587500.00	0.31	3.75	O.K	0.08	0.10	O.k	1002000.00	0.55	0.10	0.10	27.07	0.03	0.13	0.32	N.C	1.27
1252.50	523964587500.00	0.31	3.75	O.K	0.08	0.10	O.k	1002000.00	0.55	0.10	0.10	27.07	0.03	0.13	0.32	N.C	1.27
1252.50	523964587500.00	0.31	3.75	O.K	0.08	0.10	O.k	1002000.00	0.55	0.10	0.10	27.07	0.03	0.13	0.32	N.C	1.27

1252.50	785946881250.00	2.13	3.75	O.K	0.57	0.97	O.k	1503000.00	0.69	0.10	0.13	266.31	0.18	0.47	0.32	N.C	3.55
1252.50	785946881250.00	1.83	3.75	O.K	0.49	0.72	O.k	1503000.00	0.67	0.10	0.13	266.31	0.18	0.51	0.32	N.C	3.82
1252.50	785946881250.00	1.83	3.75	O.K	0.49	0.72	O.k	1503000.00	0.67	0.10	0.13	266.31	0.18	0.51	0.32	N.C	3.82
1252.50	589460160937.50	2.39	3.75	O.K	0.64	0.92	O.k	1127250.00	0.35	0.10	0.12	120.30	0.11	1.29	0.32	N.C	10.92
1252.50	589460160937.50	2.39	3.75	O.K	0.64	0.92	O.k	1127250.00	0.35	0.10	0.12	120.30	0.11	1.29	0.32	N.C	10.92
1252.50	589460160937.50	2.39	3.75	O.K	0.64	0.92	O.k	1127250.00	0.35	0.10	0.12	120.30	0.11	1.29	0.32	N.C	10.92
626.25	65495573437.50	0.61	3.75	O.K	0.16	0.22	O.k	501000.00	0.57	0.10	0.10	15.87	0.03	0.21	0.32	N.C	2.07
626.25	65495573437.50	0.61	3.75	O.K	0.16	0.22	O.k	501000.00	0.57	0.10	0.10	15.87	0.03	0.21	0.32	N.C	2.07
626.25	65495573437.50	0.61	3.75	O.K	0.16	0.22	O.k	501000.00	0.57	0.10	0.10	15.87	0.03	0.21	0.32	N.C	2.07
870.00	381931740000.00	1.60	3.75	O.K	0.43	0.74	O.k	1513800.00	1.80	0.10	0.14	302.79	0.20	0.13	0.32	O.k	0.95
870.00	381931740000.00	1.60	3.75	O.K	0.43	0.74	O.k	1513800.00	1.80	0.10	0.14	302.79	0.20	0.13	0.32	O.k	0.95
870.00	381931740000.00	1.60	3.75	O.K	0.43	0.74	O.k	1513800.00	1.80	0.10	0.14	302.79	0.20	0.13	0.32	O.k	0.95
870.00	219501000000.00	1.52	3.75	O.K	0.40	0.67	O.k	870000.00	0.88	0.10	0.13	141.75	0.16	0.28	0.32	N.C	2.14
870.00	219501000000.00	1.52	3.75	O.K	0.40	0.67	O.k	870000.00	0.88	0.10	0.13	141.75	0.16	0.28	0.32	N.C	2.14
870.00	219501000000.00	1.52	3.75	O.K	0.40	0.67	O.k	870000.00	0.88	0.10	0.13	141.75	0.16	0.28	0.32	N.C	2.14
870.00	263401200000.00	0.07	3.75	O.K	0.02	0.04	O.k	1044000.00	0.16	0.10	0.10	36.73	0.04	0.05	0.32	O.k	0.43
870.00	263401200000.00	0.12	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	1044000.00	0.29	0.10	0.10	36.73	0.04	0.08	0.32	O.k	0.81
870.00	263401200000.00	0.12	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	1044000.00	0.29	0.10	0.10	36.73	0.04	0.08	0.32	O.k	0.81
1580.00	657385333333.33	1.51	3.75	O.K	0.40	0.88	O.k	790000.00	0.45	0.10	0.13	110.17	0.14	0.34	0.32	N.C	2.72
1580.00	657385333333.33	1.99	3.75	O.K	0.53	0.88	O.k	790000.00	0.47	0.10	0.13	110.17	0.14	0.72	0.32	N.C	5.77
1580.00	657385333333.33	1.74	3.75	O.K	0.46	0.67	O.k	790000.00	0.50	0.10	0.13	110.17	0.14	0.70	0.32	N.C	5.61
475.00	39296354166.67	1.90	3.75	O.K	0.51	0.86	O.k	522500.00	1.75	0.10	0.12	56.83	0.11	0.17	0.32	N.C	1.41
475.00	39296354166.67	1.90	3.75	O.K	0.51	0.86	O.k	522500.00	1.75	0.10	0.12	56.83	0.11	0.17	0.32	N.C	1.41
475.00	39296354166.67	1.90	3.75	O.K	0.51	0.86	O.k	522500.00	1.75	0.10	0.12	56.83	0.11	0.17	0.32	N.C	1.41
830.00	209655233333.33	0.92	3.75	O.K	0.24	0.39	O.k	913000.00	1.95	0.10	0.15	239.50	0.26	0.08	0.32	O.k	0.53
830.00	209655233333.33	1.80	3.75	O.K	0.48	0.61	O.k	913000.00	2.40	0.10	0.15	239.50	0.26	0.16	0.32	N.C	1.09
830.00	209655233333.33	1.80	3.75	O.K	0.48	0.61	O.k	913000.00	2.40	0.10	0.15	239.50	0.26	0.16	0.32	N.C	1.09
225.00	3796875000.00	1.94	3.75	O.K	0.52	0.73	O.k	225000.00	2.27	0.10	0.15	62.10	0.28	0.17	0.32	N.C	1.11
225.00	3796875000.00	1.37	3.75	O.K	0.37	0.41	O.k	225000.00	1.93	0.10	0.15	62.10	0.28	0.17	0.32	N.C	1.14
225.00	3796875000.00	1.94	3.75	O.K	0.52	0.73	O.k	225000.00	2.27	0.10	0.15	62.10	0.28	0.17	0.32	N.C	1.11
225.00	3037500000.00	0.64	3.75	O.K	0.17	0.20	O.k	180000.00	1.20	0.10	0.10	2.20	0.01	0.13	0.32	N.C	1.28
225.00	3037500000.00	0.64	3.75	O.K	0.17	0.20	O.k	180000.00	1.20	0.10	0.10	2.20	0.01	0.13	0.32	N.C	1.28
225.00	3037500000.00	0.64	3.75	O.K	0.17	0.20	O.k	180000.00	1.20	0.10	0.10	2.20	0.01	0.13	0.32	N.C	1.28
1515.00	1274997487500.00	1.34	3.75	O.K	0.36	0.60	O.k	1666500.00	3.52	0.10	0.14	358.45	0.22	0.06	0.32	O.k	0.43
1515.00	1274997487500.00	1.94	3.75	O.K	0.52	0.55	O.k	1666500.00	3.12	0.10	0.14	358.45	0.22	0.16	0.32	N.C	1.12
1515.00	1274997487500.00	1.94	3.75	O.K	0.52	0.55	O.k	1666500.00	3.12	0.10	0.14	358.45	0.22	0.16	0.32	N.C	1.12
1515.00	1159088625000.00	1.33	3.75	O.K	0.35	0.43	O.k	1515000.00	1.26	0.10	0.13	230.91	0.15	0.24	0.32	N.C	1.87
1515.00	1159088625000.00	1.68	3.75	O.K	0.45	0.51	O.k	1515000.00	1.26	0.10	0.13	230.91	0.15	0.32	0.32	N.C	2.49
1515.00	1159088625000.00	1.68	3.75	O.K	0.45	0.51	O.k	1515000.00	1.26	0.10	0.13	230.91	0.15	0.32	0.32	N.C	2.49
1515.00	927270900000.00	0.13	3.75	O.K	0.03	0.06	O.k	1212000.00	0.29	0.10	0.10	46.75	0.04	0.08	0.32	O.k	0.72
1515.00	927270900000.00	0.14	3.75	O.K	0.04	0.05	O.k	1212000.00	0.28	0.10	0.10	46.75	0.04	0.10	0.32	O.k	0.98
1515.00	927270900000.00	0.16	3.75	O.K	0.04	0.06	O.k	1212000.00	0.29	0.10	0.10	46.75	0.04	0.10	0.32	O.k	0.97
470.00	38068433333.33	1.16	3.75	O.K	0.31	0.68	O.k	517000.00	1.49	0.10	0.14	114.11	0.22	0.06	0.32	O.k	0.43
470.00	38068433333.33	1.56	3.75	O.K	0.41	0.78	O.k	517000.00	2.51	0.10	0.14	114.11	0.22	0.08	0.32	O.k	0.55
470.00	38068433333.33	1.12	3.75	O.K	0.30	0.46	O.k	517000.00	2.72	0.10	0.14	114.11	0.22	0.07	0.32	O.k	0.51
470.00	34607666666.67	1.37	3.75	O.K	0.37	0.61	O.k	470000.00	1.59	0.10	0.13	65.88	0.14	0.14	0.32	N.C	1.10
470.00	34607666666.67	1.09	3.75	O.K	0.29	0.40	O.k	470000.00	1.51	0.10	0.13	65.88	0.14	0.14	0.32	N.C	1.15
470.00	34607666666.67	1.37	3.75	O.K	0.37	0.61	O.k	470000.00	1.59	0.10	0.13	65.88	0.14	0.14	0.32	N.C	1.10
470.00	27686133333.33	0.29	3.75	O.K	0.08	0.13	O.k	376000.00	0.56	0.10	0.11	20.58	0.05	0.08	0.32	O.k	0.75
470.00	27686133333.33	0.45	3.75	O.K	0.12	0.12	O.k	376000.00	0.67	0.10	0.11	20.58	0.05	0.18	0.32	N.C	1.62
470.00	27686133333.33	0.45	3.75	O.K	0.12	0.12	O.k	376000.00	0.67	0.10	0.11	20.58	0.05	0.18	0.32	N.C	1.62
1520.00	1053542400000.00	2.36	3.75	O.K	0.63	1.12	N.C	1368000.00	0.39	0.10	0.12	146.76	0.11	0.85	0.32	N.C	7.17
1520.00	1053542400000.00	2.36	3.75	O.K	0.63	1.12	N.C	1368000.00	0.39	0.10	0.12	146.76	0.11	0.85	0.32	N.C	7.17
1520.00	1053542400000.00	2.14	3.75	O.K	0.57	0.97	O.k	1368000.00	0.40	0.10	0.12	146.76	0.11	0.84	0.32	N.C	7.05
985.00	477835812500.00	1.64	3.75	O.K	0.44	0.57	O.k	1477500.00	0.58	0.10	0.12	203.15	0.14	0.60	0.32	N.C	4.84
985.00	477835812500.00	1.64	3.75	O.K	0.44	0.57	O.k	1477500.00	0.58	0.10	0.12	203.15	0.14	0.60	0.32	N.C	4.84
985.00	477835812500.00	1.40	3.75	O.K	0.37	0.38	O.k	1477500.00	0.60	0.10	0.12	203.15	0.14	0.60	0.32	N.C	4.80
300.00	8100000000.00	1.84	3.75	O.K	0.49	1.06	N.C	270000.00	1.24	0.10	0.17	91.96	0.34	0.13	0.32	O.k	0.78
300.00	8100000000.00	1.84	3.75	O.K	0.49	1.06	N.C	270000.00	1.24	0.10	0.17	91.96	0.34	0.13	0.32	O.k	0.78
300.00	8100000000.00	1.91	3.75	O.K	0.51	0.94	O.k	270000.00	2.08	0.10	0.17	91.96	0.34	0.12	0.32	O.k	0.74

300.00	5400000000.00	0.68	3.75	O.K	0.18	0.42	O.k	180000.00	1.75	0.10	0.18	70.02	0.39	0.03	0.32	O.k	0.15
300.00	5400000000.00	1.44	3.75	O.K	0.38	0.57	O.k	180000.00	2.96	0.10	0.18	70.02	0.39	0.09	0.32	O.k	0.53
300.00	5400000000.00	1.44	3.75	O.K	0.38	0.57	O.k	180000.00	2.96	0.10	0.18	70.02	0.39	0.09	0.32	O.k	0.53
405.00	19929037500.00	0.79	3.75	O.K	0.21	0.39	O.k	364500.00	5.98	0.10	0.16	118.95	0.33	0.02	0.32	O.k	0.11
405.00	19929037500.00	1.00	3.75	O.K	0.27	0.41	O.k	364500.00	4.54	0.10	0.16	118.95	0.33	0.04	0.32	O.k	0.25
405.00	19929037500.00	1.00	3.75	O.K	0.27	0.41	O.k	364500.00	4.54	0.10	0.16	118.95	0.33	0.04	0.32	O.k	0.25
405.00	13286025000.00	0.69	3.75	O.K	0.18	0.28	O.k	243000.00	2.78	0.10	0.13	38.69	0.16	0.05	0.32	O.k	0.35
405.00	13286025000.00	1.14	3.75	O.K	0.30	0.37	O.k	243000.00	2.84	0.10	0.13	38.69	0.16	0.09	0.32	O.k	0.71
405.00	13286025000.00	1.14	3.75	O.K	0.30	0.37	O.k	243000.00	2.84	0.10	0.13	38.69	0.16	0.09	0.32	O.k	0.71
626.25	73682520117.19	1.65	3.75	O.K	0.44	0.68	O.k	563625.00	2.28	0.10	0.13	95.83	0.17	0.13	0.32	O.k	0.99
626.25	73682520117.19	1.58	3.75	O.K	0.42	0.50	O.k	563625.00	2.13	0.10	0.13	95.83	0.17	0.17	0.32	N.C	1.31
626.25	73682520117.19	1.58	3.75	O.K	0.42	0.50	O.k	563625.00	2.13	0.10	0.13	95.83	0.17	0.17	0.32	N.C	1.31
755.00	186493179166.67	1.84	3.75	O.K	0.49	0.96	O.k	981500.00	1.65	0.10	0.14	213.26	0.22	0.13	0.32	O.k	0.90
755.00	186493179166.67	1.47	3.75	O.K	0.39	0.66	O.k	981500.00	1.49	0.10	0.14	213.26	0.22	0.15	0.32	N.C	1.09
755.00	186493179166.67	1.47	3.75	O.K	0.39	0.66	O.k	981500.00	1.49	0.10	0.14	213.26	0.22	0.15	0.32	N.C	1.09
755.00	143456291666.67	1.53	3.75	O.K	0.41	0.72	O.k	755000.00	0.91	0.10	0.13	114.68	0.15	0.24	0.32	N.C	1.89
755.00	143456291666.67	1.53	3.75	O.K	0.41	0.72	O.k	755000.00	0.91	0.10	0.13	114.68	0.15	0.24	0.32	N.C	1.89
755.00	143456291666.67	1.53	3.75	O.K	0.41	0.72	O.k	755000.00	0.91	0.10	0.13	114.68	0.15	0.24	0.32	N.C	1.89
755.00	143456291666.67	0.19	3.75	O.K	0.05	0.08	O.k	755000.00	0.47	0.10	0.11	31.56	0.04	0.07	0.32	O.k	0.64
755.00	143456291666.67	0.19	3.75	O.K	0.05	0.08	O.k	755000.00	0.47	0.10	0.11	31.56	0.04	0.07	0.32	O.k	0.64
755.00	143456291666.67	0.19	3.75	O.K	0.05	0.08	O.k	755000.00	0.47	0.10	0.11	31.56	0.04	0.07	0.32	O.k	0.64
626.25	73682520117.19	1.02	3.75	O.K	0.27	0.32	O.k	563625.00	3.50	0.10	0.12	55.17	0.10	0.07	0.32	O.k	0.58
626.25	73682520117.19	1.34	3.75	O.K	0.36	0.40	O.k	563625.00	3.53	0.10	0.12	55.17	0.10	0.09	0.32	O.k	0.79
626.25	73682520117.19	1.34	3.75	O.K	0.36	0.40	O.k	563625.00	3.53	0.10	0.12	55.17	0.10	0.09	0.32	O.k	0.79
802.50	155044504687.50	1.39	3.75	O.K	0.37	0.69	O.k	722250.00	1.02	0.10	0.12	87.27	0.12	0.18	0.32	N.C	1.46
802.50	155044504687.50	1.91	3.75	O.K	0.51	0.67	O.k	722250.00	1.67	0.10	0.12	87.27	0.12	0.25	0.32	N.C	2.03
802.50	155044504687.50	1.91	3.75	O.K	0.51	0.67	O.k	722250.00	1.67	0.10	0.12	87.27	0.12	0.25	0.32	N.C	2.03
1102.50	402028692187.50	2.13	3.75	O.K	0.57	1.11	N.C	992250.00	0.65	0.10	0.13	182.79	0.18	0.38	0.32	N.C	2.84
1102.50	402028692187.50	2.79	3.75	O.K	0.74	1.14	N.C	992250.00	1.29	0.10	0.13	182.79	0.18	0.39	0.32	N.C	2.90
1102.50	402028692187.50	2.47	3.75	O.K	0.66	0.88	O.k	992250.00	1.51	0.10	0.13	182.79	0.18	0.34	0.32	N.C	2.56
540.00	60886080000.00	1.34	3.75	O.K	0.36	0.68	O.k	626400.00	1.25	0.10	0.11	55.21	0.09	0.13	0.32	N.C	1.14
540.00	60886080000.00	1.18	3.75	O.K	0.32	0.56	O.k	626400.00	1.28	0.10	0.11	55.21	0.09	0.13	0.32	N.C	1.15
540.00	60886080000.00	1.48	3.75	O.K	0.39	0.50	O.k	626400.00	2.84	0.10	0.11	55.21	0.09	0.12	0.32	N.C	1.00
810.00	205490520000.00	1.37	3.75	O.K	0.36	0.63	O.k	939600.00	1.71	0.10	0.13	149.95	0.16	0.12	0.32	O.k	0.92
810.00	205490520000.00	1.98	3.75	O.K	0.53	0.70	O.k	939600.00	2.50	0.10	0.13	149.95	0.16	0.17	0.32	N.C	1.30
810.00	205490520000.00	1.98	3.75	O.K	0.53	0.70	O.k	939600.00	2.50	0.10	0.13	149.95	0.16	0.17	0.32	N.C	1.30
230.00	4055666666.67	1.73	3.75	O.K	0.46	0.90	O.k	230000.00	1.60	0.10	0.12	23.27	0.10	0.12	0.32	N.C	1.05
230.00	4055666666.67	2.03	3.75	O.K	0.54	0.81	O.k	230000.00	2.17	0.10	0.12	23.27	0.10	0.17	0.32	N.C	1.46
230.00	4055666666.67	2.03	3.75	O.K	0.54	0.81	O.k	230000.00	2.17	0.10	0.12	23.27	0.10	0.17	0.32	N.C	1.46
230.00	3244533333.33	0.67	3.75	O.K	0.18	0.20	O.k	184000.00	1.16	0.10	0.10	1.54	0.01	0.14	0.32	N.C	1.40
230.00	3244533333.33	0.67	3.75	O.K	0.18	0.20	O.k	184000.00	1.16	0.10	0.10	1.54	0.01	0.14	0.32	N.C	1.40
230.00	3244533333.33	0.67	3.75	O.K	0.18	0.20	O.k	184000.00	1.16	0.10	0.10	1.54	0.01	0.14	0.32	N.C	1.40
1390.00	1038439346666.67	0.31	3.75	O.K	0.08	0.21	O.k	1612400.00	1.40	0.10	0.15	398.11	0.25	0.01	0.32	O.k	0.05
1390.00	1038439346666.67	2.23	3.75	O.K	0.59	0.71	O.k	1612400.00	3.60	0.10	0.15	398.11	0.25	0.14	0.32	O.k	0.98
1390.00	1038439346666.67	2.23	3.75	O.K	0.59	0.71	O.k	1612400.00	3.60	0.10	0.15	398.11	0.25	0.14	0.32	O.k	0.98
1390.00	895206333333.33	0.19	3.75	O.K	0.05	0.13	O.k	1390000.00	2.44	0.10	0.13	219.57	0.16	0.00	0.32	O.k	0.01
1390.00	895206333333.33	1.90	3.75	O.K	0.51	0.58	O.k	1390000.00	1.44	0.10	0.13	219.57	0.16	0.32	0.32	N.C	2.45
1390.00	895206333333.33	1.90	3.75	O.K	0.51	0.58	O.k	1390000.00	1.44	0.10	0.13	219.57	0.16	0.32	0.32	N.C	2.45
1390.00	716165066666.67	0.05	3.75	O.K	0.01	0.03	O.k	1112000.00	0.61	0.10	0.11	43.72	0.04	0.00	0.32	O.k	0.03
1390.00	716165066666.67	0.21	3.75	O.K	0.06	0.07	O.k	1112000.00	0.34	0.10	0.11	43.72	0.04	0.13	0.32	N.C	1.25
1390.00	716165066666.67	0.21	3.75	O.K	0.06	0.07	O.k	1112000.00	0.34	0.10	0.11	43.72	0.04	0.13	0.32	N.C	1.25
390.00	22936680000.00	1.21	3.75	O.K	0.32	0.71	O.k	452400.00	1.76	0.10	0.15	119.17	0.26	0.05	0.32	O.k	0.35
390.00	22936680000.00	1.35	3.75	O.K	0.36	0.65	O.k	452400.00	3.07	0.10	0.15	119.17	0.26	0.06	0.32	O.k	0.40
390.00	22936680000.00	1.35	3.75	O.K	0.36	0.65	O.k	452400.00	3.07	0.10	0.15	119.17	0.26	0.06	0.32	O.k	0.40
390.00	19773000000.00	1.07	3.75	O.K	0.29	0.57	O.k	390000.00	1.39	0.10	0.13	71.89	0.18	0.08	0.32	O.k	0.63
390.00	19773000000.00	0.96	3.75	O.K	0.26	0.32	O.k	390000.00	2.05	0.10	0.13	71.89	0.18	0.11	0.32	O.k	0.79
390.00	19773000000.00	0.96	3.75	O.K	0.26	0.32	O.k	390000.00	2.05	0.10	0.13	71.89	0.18	0.11	0.32	O.k	0.79
390.00	15818400000.00	0.35	3.75	O.K	0.09	0.15	O.k	312000.00	0.70	0.10	0.11	16.60	0.05	0.09	0.32	O.k	0.80
390.00	15818400000.00	0.55	3.75	O.K	0.15	0.15	O.k	312000.00	0.83	0.10	0.11	16.60	0.05	0.17	0.32	N.C	1.57
390.00	15818400000.00	0.55	3.75	O.K	0.15	0.15	O.k	312000.00	0.83	0.10	0.11	16.60	0.05	0.17	0.32	N.C	1.57

1355.00	663417033333.33	1.51	3.75	O.K	0.40	0.75	O.k	1084000.00	0.67	0.10	0.13	163.46	0.15	0.30	0.32	N.C	2.36
1355.00	663417033333.33	2.26	3.75	O.K	0.60	0.88	O.k	1084000.00	0.69	0.10	0.13	163.46	0.15	0.63	0.32	N.C	4.98
1355.00	663417033333.33	2.02	3.75	O.K	0.54	0.67	O.k	1084000.00	0.74	0.10	0.13	163.46	0.15	0.61	0.32	N.C	4.76
1580.00	1051816533333.33	1.88	3.75	O.K	0.50	0.63	O.k	1264000.00	0.51	0.10	0.13	180.28	0.14	0.81	0.32	N.C	6.41
1580.00	1051816533333.33	1.68	3.75	O.K	0.45	0.45	O.k	1264000.00	0.54	0.10	0.13	180.28	0.14	0.81	0.32	N.C	6.44
1580.00	1051816533333.33	1.68	3.75	O.K	0.45	0.45	O.k	1264000.00	0.54	0.10	0.13	180.28	0.14	0.81	0.32	N.C	6.44
480.00	38338560000.00	2.20	3.75	O.K	0.59	1.00	N.C	499200.00	1.77	0.10	0.12	54.93	0.11	0.19	0.32	N.C	1.61
480.00	38338560000.00	1.99	3.75	O.K	0.53	0.84	O.k	499200.00	1.76	0.10	0.12	54.93	0.11	0.19	0.32	N.C	1.63
480.00	38338560000.00	1.99	3.75	O.K	0.53	0.84	O.k	499200.00	1.76	0.10	0.12	54.93	0.11	0.19	0.32	N.C	1.63
1765.00	2382627920833.33	2.00	3.75	O.K	0.53	0.83	O.k	2294500.00	1.40	0.10	0.14	476.37	0.21	0.25	0.32	N.C	1.81
1765.00	2382627920833.33	1.59	3.75	O.K	0.42	0.53	O.k	2294500.00	1.27	0.10	0.14	476.37	0.21	0.28	0.32	N.C	2.01
1765.00	2382627920833.33	1.59	3.75	O.K	0.42	0.53	O.k	2294500.00	1.27	0.10	0.14	476.37	0.21	0.28	0.32	N.C	2.01
1765.00	1832790708333.33	1.24	3.75	O.K	0.33	0.42	O.k	1765000.00	1.23	0.10	0.13	316.20	0.18	0.22	0.32	N.C	1.64
1765.00	1832790708333.33	1.69	3.75	O.K	0.45	0.53	O.k	1765000.00	1.17	0.10	0.13	316.20	0.18	0.34	0.32	N.C	2.55
1765.00	1832790708333.33	1.69	3.75	O.K	0.45	0.53	O.k	1765000.00	1.17	0.10	0.13	316.20	0.18	0.34	0.32	N.C	2.55
1765.00	1832790708333.33	0.10	3.75	O.K	0.03	0.05	O.k	1765000.00	0.30	0.10	0.11	69.35	0.04	0.05	0.32	O.k	0.45
1765.00	1832790708333.33	0.11	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	1765000.00	0.26	0.10	0.11	69.35	0.04	0.07	0.32	O.k	0.70
1765.00	1832790708333.33	0.11	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	1765000.00	0.26	0.10	0.11	69.35	0.04	0.07	0.32	O.k	0.70
905.00	256955443333.33	1.63	3.75	O.K	0.43	0.82	O.k	941200.00	1.86	0.10	0.13	154.21	0.16	0.11	0.32	O.k	0.84
905.00	256955443333.33	2.10	3.75	O.K	0.56	0.79	O.k	941200.00	2.98	0.10	0.13	154.21	0.16	0.14	0.32	N.C	1.08
905.00	256955443333.33	1.78	3.75	O.K	0.47	0.55	O.k	941200.00	3.30	0.10	0.13	154.21	0.16	0.13	0.32	O.k	0.98
345.00	13687875000.00	1.48	3.75	O.K	0.39	0.77	O.k	345000.00	1.27	0.10	0.12	32.40	0.09	0.13	0.32	N.C	1.14
345.00	13687875000.00	2.01	3.75	O.K	0.54	0.89	O.k	345000.00	1.80	0.10	0.12	32.40	0.09	0.18	0.32	N.C	1.55
345.00	13687875000.00	2.01	3.75	O.K	0.54	0.89	O.k	345000.00	1.80	0.10	0.12	32.40	0.09	0.18	0.32	N.C	1.55
345.00	10950300000.00	0.34	3.75	O.K	0.09	0.12	O.k	276000.00	0.70	0.10	0.10	6.72	0.02	0.10	0.32	O.k	0.97
345.00	10950300000.00	0.34	3.75	O.K	0.09	0.12	O.k	276000.00	0.70	0.10	0.10	6.72	0.02	0.10	0.32	O.k	0.97
345.00	10950300000.00	0.34	3.75	O.K	0.09	0.12	O.k	276000.00	0.70	0.10	0.10	6.72	0.02	0.10	0.32	O.k	0.97
620.00	82620373333.33	2.32	3.75	O.K	0.62	1.14	N.C	644800.00	2.04	0.10	0.13	104.68	0.16	0.15	0.32	N.C	1.15
620.00	82620373333.33	2.03	3.75	O.K	0.54	0.92	O.k	644800.00	2.02	0.10	0.13	104.68	0.16	0.16	0.32	N.C	1.21
620.00	82620373333.33	2.03	3.75	O.K	0.54	0.92	O.k	644800.00	2.02	0.10	0.13	104.68	0.16	0.16	0.32	N.C	1.21
620.00	79442666666.67	2.26	3.75	O.K	0.60	1.05	N.C	620000.00	1.14	0.10	0.12	85.44	0.14	0.29	0.32	N.C	2.33
620.00	79442666666.67	2.08	3.75	O.K	0.55	0.87	O.k	620000.00	1.16	0.10	0.12	85.44	0.14	0.31	0.32	N.C	2.47
620.00	79442666666.67	2.08	3.75	O.K	0.55	0.87	O.k	620000.00	1.16	0.10	0.12	85.44	0.14	0.31	0.32	N.C	2.47
620.00	63554133333.33	0.20	3.75	O.K	0.05	0.10	O.k	496000.00	0.48	0.10	0.11	23.45	0.05	0.05	0.32	O.k	0.51
620.00	63554133333.33	0.19	3.75	O.K	0.05	0.06	O.k	496000.00	0.48	0.10	0.11	23.45	0.05	0.10	0.32	O.k	0.92
620.00	63554133333.33	0.19	3.75	O.K	0.05	0.06	O.k	496000.00	0.48	0.10	0.11	23.45	0.05	0.10	0.32	O.k	0.92
2505.00	5763610462500.00	1.65	3.75	O.K	0.44	0.69	O.k	2755500.00	1.04	0.10	0.13	510.15	0.19	0.27	0.32	N.C	2.04
2505.00	5763610462500.00	2.65	3.75	O.K	0.71	0.77	O.k	2755500.00	1.11	0.10	0.13	510.15	0.19	0.59	0.32	N.C	4.37
2505.00	5763610462500.00	2.65	3.75	O.K	0.71	0.77	O.k	2755500.00	1.11	0.10	0.13	510.15	0.19	0.59	0.32	N.C	4.37
2505.00	5763610462500.00	2.95	3.75	O.K	0.79	1.03	N.C	2755500.00	0.57	0.10	0.12	275.83	0.10	1.09	0.32	N.C	9.29
2505.00	5763610462500.00	2.95	3.75	O.K	0.79	1.03	N.C	2755500.00	0.57	0.10	0.12	275.83	0.10	1.09	0.32	N.C	9.29
2505.00	5763610462500.00	2.78	3.75	O.K	0.74	0.90	O.k	2755500.00	0.58	0.10	0.12	275.83	0.10	1.08	0.32	N.C	9.25
2505.00	4191716700000.00	0.17	3.75	O.K	0.05	0.06	O.k	2004000.00	0.18	0.10	0.10	54.69	0.03	0.20	0.32	N.C	1.93
2505.00	4191716700000.00	0.17	3.75	O.K	0.05	0.06	O.k	2004000.00	0.18	0.10	0.10	54.69	0.03	0.20	0.32	N.C	1.93
2505.00	4191716700000.00	0.17	3.75	O.K	0.05	0.06	O.k	2004000.00	0.18	0.10	0.10	54.69	0.03	0.20	0.32	N.C	1.93
570.00	71607960000.00	1.94	3.75	O.K	0.52	1.20	N.C	661200.00	1.03	0.10	0.14	145.68	0.22	0.11	0.32	O.k	0.78
570.00	71607960000.00	1.57	3.75	O.K	0.42	0.90	O.k	661200.00	1.02	0.10	0.14	145.68	0.22	0.13	0.32	O.k	0.91
570.00	71607960000.00	2.04	3.75	O.K	0.54	1.01	N.C	661200.00	2.09	0.10	0.14	145.68	0.22	0.13	0.32	O.k	0.90
570.00	67904100000.00	2.22	3.75	O.K	0.59	1.01	N.C	627000.00	1.15	0.10	0.12	78.25	0.12	0.29	0.32	N.C	2.37
570.00	67904100000.00	1.96	3.75	O.K	0.52	0.83	O.k	627000.00	1.10	0.10	0.12	78.25	0.12	0.30	0.32	N.C	2.47
570.00	67904100000.00	2.22	3.75	O.K	0.59	1.01	N.C	627000.00	1.15	0.10	0.12	78.25	0.12	0.29	0.32	N.C	2.37
570.00	49384800000.00	0.19	3.75	O.K	0.05	0.09	O.k	456000.00	0.33	0.10	0.10	8.86	0.02	0.07	0.32	O.k	0.69
570.00	49384800000.00	0.19	3.75	O.K	0.05	0.09	O.k	456000.00	0.26	0.10	0.10	8.86	0.02	0.10	0.32	O.k	1.00
570.00	49384800000.00	0.19	3.75	O.K	0.05	0.09	O.k	456000.00	0.26	0.10	0.10	8.86	0.02	0.10	0.32	O.k	1.00
480.00	42762240000.00	1.54	3.75	O.K	0.41	0.92	O.k	556800.00	1.35	0.10	0.15	136.44	0.25	0.08	0.32	O.k	0.54
480.00	42762240000.00	1.54	3.75	O.K	0.41	0.75	O.k	556800.00	2.55	0.10	0.15	136.44	0.25	0.08	0.32	O.k	0.55
480.00	42762240000.00	1.05	3.75	O.K	0.28	0.40	O.k	556800.00	3.17	0.10	0.15	136.44	0.25	0.06	0.32	O.k	0.44
480.00	40550400000.00	1.33	3.75	O.K	0.35	0.68	O.k	528000.00	0.97	0.10	0.12	71.83	0.14	0.16	0.32	N.C	1.27
480.00	40550400000.00	1.61	3.75	O.K	0.43	0.67	O.k	528000.00	1.39	0.10	0.12	71.83	0.14	0.20	0.32	N.C	1.61
480.00	40550400000.00	1.61	3.75	O.K	0.43	0.67	O.k	528000.00	1.39	0.10	0.12	71.83	0.14	0.20	0.32	N.C	1.61

480.00	29491200000.00	0.19	3.75	O.K	0.05	0.10	O.k	384000.00	0.32	0.10	0.10	4.61	0.01	0.06	0.32	O.k	0.60
480.00	29491200000.00	0.20	3.75	O.K	0.05	0.10	O.k	384000.00	0.35	0.10	0.10	4.61	0.01	0.08	0.32	O.k	0.83
480.00	29491200000.00	0.25	3.75	O.K	0.07	0.10	O.k	384000.00	0.56	0.10	0.10	4.61	0.01	0.08	0.32	O.k	0.79
1355.00	961954698333.33	0.31	3.75	O.K	0.08	0.22	O.k	1571800.00	6.14	0.10	0.15	415.14	0.26	0.00	0.32	O.k	0.00
1355.00	961954698333.33	1.47	3.75	O.K	0.39	0.51	O.k	1571800.00	3.52	0.10	0.15	415.14	0.26	0.09	0.32	O.k	0.60
1355.00	961954698333.33	1.49	3.75	O.K	0.40	0.52	O.k	1571800.00	3.61	0.10	0.15	415.14	0.26	0.09	0.32	O.k	0.59
1355.00	829271291666.67	0.20	3.75	O.K	0.05	0.14	O.k	1355000.00	1.33	0.10	0.13	237.73	0.18	0.00	0.32	O.k	0.00
1355.00	829271291666.67	1.10	3.75	O.K	0.29	0.37	O.k	1355000.00	1.33	0.10	0.13	237.73	0.18	0.18	0.32	N.C	1.36
1355.00	829271291666.67	1.10	3.75	O.K	0.29	0.37	O.k	1355000.00	1.33	0.10	0.13	237.73	0.18	0.18	0.32	N.C	1.36
1355.00	829271291666.67	0.05	3.75	O.K	0.01	0.03	O.k	1355000.00	0.51	0.10	0.10	52.25	0.04	0.00	0.32	O.k	0.02
1355.00	829271291666.67	0.08	3.75	O.K	0.02	0.04	O.k	1355000.00	0.19	0.10	0.10	52.25	0.04	0.05	0.32	O.k	0.49
1355.00	829271291666.67	0.08	3.75	O.K	0.02	0.04	O.k	1355000.00	0.19	0.10	0.10	52.25	0.04	0.05	0.32	O.k	0.49
2025.00	3210789375000.00	0.31	3.75	O.K	0.08	0.21	O.k	2349000.00	2.46	0.10	0.15	602.96	0.26	0.00	0.32	O.k	0.02
2025.00	3210789375000.00	1.91	3.75	O.K	0.51	0.62	O.k	2349000.00	2.83	0.10	0.15	602.96	0.26	0.15	0.32	N.C	1.02
2025.00	3210789375000.00	1.91	3.75	O.K	0.51	0.62	O.k	2349000.00	2.83	0.10	0.15	602.96	0.26	0.15	0.32	N.C	1.02
2025.00	2767921875000.00	0.20	3.75	O.K	0.05	0.14	O.k	2025000.00	0.69	0.10	0.13	338.03	0.17	0.01	0.32	O.k	0.04
2025.00	2767921875000.00	1.37	3.75	O.K	0.37	0.44	O.k	2025000.00	1.01	0.10	0.13	338.03	0.17	0.31	0.32	N.C	2.39
2025.00	2767921875000.00	1.37	3.75	O.K	0.37	0.44	O.k	2025000.00	1.01	0.10	0.13	338.03	0.17	0.31	0.32	N.C	2.39
2025.00	2767921875000.00	0.09	3.75	O.K	0.02	0.04	O.k	2025000.00	0.31	0.10	0.10	75.56	0.04	0.04	0.32	O.k	0.40
2025.00	2767921875000.00	0.10	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	2025000.00	0.20	0.10	0.10	75.56	0.04	0.07	0.32	O.k	0.70
2025.00	2767921875000.00	0.10	3.75	O.K	0.03	0.04	O.k	2025000.00	0.31	0.10	0.10	75.56	0.04	0.05	0.32	O.k	0.52
	Índice de sobreesfuerzo a flexo-compresión				0.95									Indice de sobreesfuerzo a cortante			10.92

7.12 Cimentación

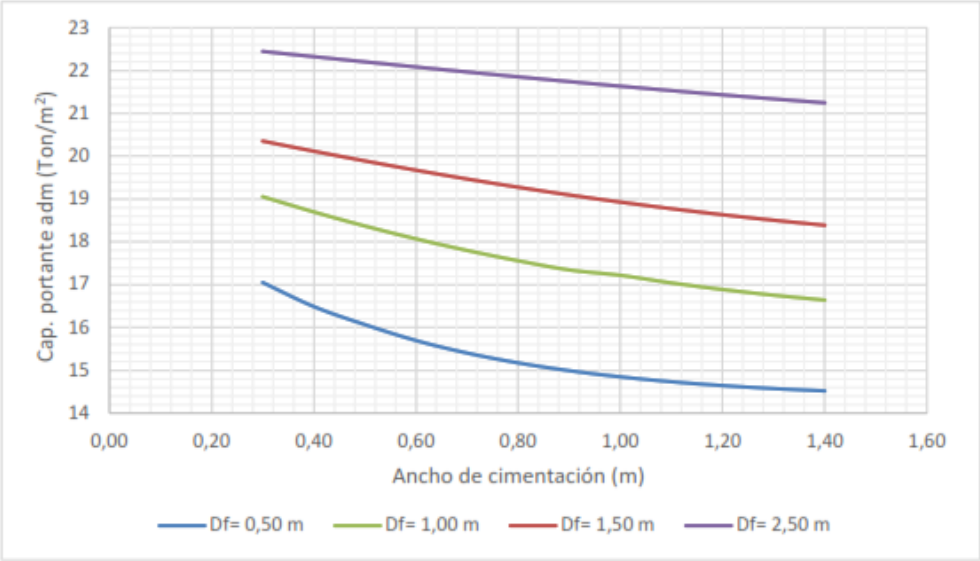
De acuerdo con la información del estudio de suelos y con base en los esquemas de apiques realizados para el edificio Inmunológico, se adoptaron las siguientes características generales para la verificación de la cimentación existente:
Profundidad de desplante apiques:

1. 1.02m
2. 1.20m
3. 1.92m

Profundidad de desplante promedio 1.38 m.

Adicionalmente de los apiques 2 y 3 se pudo observar sobre ancho a partir del borde del muro existente en cara interna de 0.18 y externa de 0.30m, con lo cual se adoptó un espesor del cimiento de 0.48+ espesor del muro.

Con base en lo anterior y de acuerdo con la información presentada en el estudio de suelos se genera la revisión de la cimentación contemplando para cada punto un análisis de la capacidad admisible de acuerdo con interpolaciones de los acabaos presentados en el informe de suelos.



Tomado del informe de suelos ES2205

A continuación, se presenta el análisis para cada uno de los muros y columnas que conforman el estrado actual del edificio Inmunológico:

				CARGAS A CIMENTACION INMUNOLOGICO CIM 1		
PIER	LONGITUD	Espesor Muro	Espesor Base	CIM1	M2	M3
	m	m	m	Ton	Ton*m	Ton*m
P1	2.27	0.65	1.13	30.24	0.81	0.49
P2	4.06	0.65	1.13	66.15	0.26	3.94
P3	1.34	0.65	1.13	14.72	0.23	-0.27
P4	1.64	0.87	1.35	26.44	0.56	1.41
P5	1.74	0.87	1.35	33.50	0.22	-1.13
P6	1.51	0.65	1.13	23.74	0.10	0.95
P7	3.53	0.65	1.13	52.94	0.38	0.38
P8	2.71	0.58	1.06	46.75	0.15	0.99
P9	4.05	0.58	1.06	67.66	0.24	3.46
P10	2.13	0.58	1.06	28.32	0.65	0.72
P11	3.36	0.30	0.78	25.29	-0.08	1.27
P12	5.26	0.30	0.78	60.49	0.06	10.60
P13	4.44	0.17	0.65	20.65	-0.09	7.51
P14	1.24	0.30	0.78	7.96	0.10	1.75
P15	3.4	0.30	0.78	17.47	0.00	1.74
P16	3.88	0.30	0.78	23.54	0.03	2.06
P17	1.95	0.30	0.78	9.13	-0.07	0.63
P18	1.77	0.60	1.08	28.30	0.42	-0.01
P19	0.45	0.58	1.06	4.63	0.09	-0.13
P20	2.26	0.58	1.06	25.21	0.15	1.48
P21	1.78	0.58	1.06	26.80	0.27	0.89
P22	2.76	0.58	1.06	33.87	0.05	1.48
P23	1.8	0.58	1.06	23.57	0.03	-0.59
P24	1.7	0.63	1.11	26.65	0.04	1.43
P25	3.37	0.63	1.11	55.27	0.14	2.86
P26	2.72	0.63	1.11	43.23	0.17	1.52
P27	1.77	0.63	1.11	32.72	0.36	-0.23
P28	2.47	0.58	1.06	28.45	0.49	3.21
P29	0.87	0.58	1.06	12.91	0.14	-0.42
P30	1.98	0.58	1.06	30.60	0.41	1.24
P31	1.77	0.60	1.08	25.74	0.27	0.42

P32	**3.81**	**0.28**	**0.76**	17.97	-0.02	2.60
P33	**2.48**	**0.30**	**0.78**	7.77	-0.02	-0.03
P34	**4.05**	**0.58**	**1.06**	42.67	0.38	7.53
P37	**0.56**	**0.65**	**1.13**	7.23	0.14	0.08
P38	**2.79**	**0.65**	**1.13**	28.65	0.08	1.25
P39	**2.01**	**0.50**	**0.98**	10.90	-0.16	0.54
P40	**1.87**	**0.50**	**0.98**	9.11	-0.15	0.80
P41	**2**	**0.50**	**0.98**	10.17	-0.27	0.79
P42	**2.08**	**0.50**	**0.98**	9.36	-0.06	0.94
P43	**1**	**0.55**	**1.03**	12.83	0.28	0.29
P44	**1.05**	**0.55**	**1.03**	14.40	0.30	0.01
P45	**0.95**	**0.58**	**1.06**	5.12	0.06	-0.22
P46	**1.88**	**0.58**	**1.06**	31.20	0.20	-2.34
P47	**1.36**	**0.58**	**1.06**	20.10	-0.34	0.22
P48	**2.505**	**0.60**	**1.08**	28.25	0.69	-0.80
P49	**2.505**	**0.60**	**1.08**	28.21	0.39	1.71
P50	**3.16**	**0.25**	**0.73**	12.08	0.07	0.55
P51	**0.95**	**0.55**	**1.03**	6.01	-0.16	-0.15
P52	**1.66**	**0.55**	**1.03**	26.03	-0.27	-2.27
P53	**3.03**	**0.55**	**1.03**	39.77	-0.22	2.04
P54	**0.94**	**0.55**	**1.03**	12.46	0.16	0.02
P55	**3.04**	**0.45**	**0.93**	16.35	0.38	-0.12
P56	**1.97**	**0.75**	**1.23**	21.98	-0.08	0.87
P57	**0.6**	**0.45**	**0.93**	11.45	0.13	-0.52
P58	**0.81**	**0.45**	**0.93**	13.93	0.01	0.32
P59	**1.2525**	**0.45**	**0.93**	11.34	-0.41	2.07
P60	**1.2525**	**0.45**	**0.93**	5.96	-0.02	0.17
P61	**1.605**	**0.45**	**0.93**	9.76	0.21	0.54
P62	**2.205**	**0.45**	**0.93**	20.24	-0.51	1.07
P63	**1.08**	**0.58**	**1.06**	5.64	0.04	0.11
P64	**1.62**	**0.58**	**1.06**	15.86	0.02	-0.69
P65	**2.78**	**0.58**	**1.06**	44.49	-0.02	2.80
P66	**0.78**	**0.58**	**1.06**	13.37	-0.24	-0.01
P67	**2.71**	**0.40**	**0.88**	17.60	-0.18	1.60
P68	**3.16**	**0.40**	**0.88**	19.75	-0.21	3.30
P69	**0.96**	**0.52**	**1.00**	5.81	-0.14	0.01
P70	**1.81**	**0.52**	**1.00**	16.54	-0.31	0.08
P71	**1.24**	**0.52**	**1.00**	11.39	0.04	0.30
P72	**5.01**	**0.55**	**1.03**	54.31	-0.85	9.46
P73	**1.14**	**0.58**	**1.06**	15.93	-0.40	0.49
P74	**0.96**	**0.58**	**1.06**	14.98	-0.43	0.00

ESFUERZOS ADMISIBLES		DESPLANTE	Adicional Sobre Ancho		F.S>3	Cumple CM + CV		
		1.38	Externo	Interno	2.5<F.S<3	cumple CM + CV maxima		
			0.3	0.18	FS<2.5	No Cumple		
CARGA ACTUANTE	CARGA ADMISIBLE (F.S=3.0)	Momento admisble M2	Momento admisble M3		ESTADO			
					CARGA	F.S	Momento M2	Momento M3
11.79	18.24	17.09	34.32		Cumple	4.64	Cumple	Cumple
14.42	18.24	37.37	134.28		Cumple	3.80	Cumple	Cumple
9.72	18.24	8.32	9.86		Cumple	5.63	Cumple	Cumple
11.94	18.10	17.84	21.68		Cumple	4.55	Cumple	Cumple
14.26	18.10	22.62	29.15		Cumple	3.81	Cumple	Cumple
13.91	18.24	13.41	17.92		Cumple	3.93	Cumple	Cumple
13.27	18.24	29.91	93.43		Cumple	4.12	Cumple	Cumple
16.27	17.68	24.78	63.35		Cumple	3.26	Cumple	Cumple
15.76	17.68	35.86	137.01		Cumple	3.37	Cumple	Cumple
12.54	17.68	15.01	30.16		Cumple	4.23	Cumple	Cumple
9.65	19.08	9.86	42.49		Cumple	5.93	Cumple	Cumple
14.74	19.08	23.59	159.10		Cumple	3.88	Cumple	Cumple
7.15	18.30	6.71	45.84		Cumple	7.67	Cumple	Cumple
8.23	19.08	3.11	4.94		Cumple	6.95	Cumple	Cumple
6.59	19.08	6.81	29.69		Cumple	8.69	Cumple	Cumple
7.78	19.08	9.18	45.67		Cumple	7.36	Cumple	Cumple
6.00	19.08	3.56	8.90		Cumple	9.54	Cumple	Cumple
14.80	17.84	15.28	25.05		Cumple	3.62	Cumple	Cumple
9.71	17.68	2.45	1.04		Cumple	5.46	Cumple	Cumple
10.52	17.68	13.36	28.49		Cumple	5.04	Cumple	Cumple
14.20	17.68	14.20	23.85		Cumple	3.73	Cumple	Cumple
11.58	17.68	17.95	46.75		Cumple	4.58	Cumple	Cumple
12.36	17.68	12.49	21.22		Cumple	4.29	Cumple	Cumple
14.12	18.08	14.79	22.65		Cumple	3.84	Cumple	Cumple
14.77	18.08	30.67	93.13		Cumple	3.67	Cumple	Cumple
14.32	18.08	23.99	58.79		Cumple	3.79	Cumple	Cumple
16.65	18.08	18.16	28.95		Cumple	3.26	Cumple	Cumple
10.87	17.68	15.08	35.13		Cumple	4.88	Cumple	Cumple
14.00	17.68	6.84	5.62		Cumple	3.79	Cumple	Cumple
14.58	17.68	16.22	30.29		Cumple	3.64	Cumple	Cumple
13.47	17.84	13.90	22.78		Cumple	3.97	Cumple	Cumple

6.21	18.96	6.83	34.24	Cumple	9.16	Cumple	Cumple
4.01	19.08	3.03	9.63	Cumple	14.26	Cumple	Cumple
9.94	17.68	22.62	86.41	Cumple	5.34	Cumple	Cumple
11.42	18.24	4.08	2.02	Cumple	4.79	Cumple	Cumple
9.09	18.24	16.19	39.97	Cumple	6.02	Cumple	Cumple
5.53	18.85	5.34	10.95	Cumple	10.22	Cumple	Cumple
4.97	18.85	4.47	8.52	Cumple	11.37	Cumple	Cumple
5.19	18.85	4.98	10.17	Cumple	10.90	Cumple	Cumple
4.59	18.85	4.59	9.73	Cumple	12.32	Cumple	Cumple
12.46	17.44	6.61	6.42	Cumple	4.20	Cumple	Cumple
13.31	17.44	7.42	7.56	Cumple	3.93	Cumple	Cumple
5.09	17.68	2.72	2.43	Cumple	10.42	Cumple	Cumple
15.66	17.68	16.53	29.33	Cumple	3.39	Cumple	Cumple
13.94	17.68	10.65	13.66	Cumple	3.80	Cumple	Cumple
10.44	17.84	15.26	35.38	Cumple	5.13	Cumple	Cumple
10.43	17.84	15.23	35.33	Cumple	5.13	Cumple	Cumple
5.24	18.78	4.41	19.08	Cumple	10.76	Cumple	Cumple
6.14	17.44	3.09	2.85	Cumple	8.52	Cumple	Cumple
15.23	17.44	13.41	21.61	Cumple	3.44	Cumple	Cumple
12.74	17.44	20.48	60.25	Cumple	4.11	Cumple	Cumple
12.86	17.44	6.41	5.85	Cumple	4.07	Cumple	Cumple
5.78	18.48	7.60	24.85	Cumple	9.58	Cumple	Cumple
9.07	17.14	13.52	21.65	Cumple	5.67	Cumple	Cumple
20.52	18.48	5.32	3.43	No Cumple	2.70	Cumple	Cumple
18.49	18.48	6.48	5.64	No Cumple	3.00	Cumple	Cumple
9.73	18.48	5.27	7.10	Cumple	5.69	Cumple	Cumple
5.12	18.48	2.77	3.73	Cumple	10.83	Cumple	Cumple
6.54	18.48	4.54	7.83	Cumple	8.48	Cumple	Cumple
9.87	18.48	9.41	22.31	Cumple	5.62	Cumple	Cumple
4.93	17.68	2.99	3.05	Cumple	10.76	Cumple	Cumple
9.23	17.68	8.40	12.84	Cumple	5.74	Cumple	Cumple
15.10	17.68	23.58	61.84	Cumple	3.51	Cumple	Cumple
16.17	17.68	7.09	5.21	Cumple	3.28	Cumple	Cumple
7.38	18.10	7.74	23.85	Cumple	7.36	Cumple	Cumple
7.10	18.10	8.69	31.21	Cumple	7.64	Cumple	Cumple
6.05	17.20	2.90	2.79	Cumple	8.53	Cumple	Cumple
9.14	17.20	8.27	14.97	Cumple	5.65	Cumple	Cumple
9.19	17.20	5.70	7.06	Cumple	5.62	Cumple	Cumple
10.52	17.44	27.97	136.04	Cumple	4.97	Cumple	Cumple
13.19	17.68	8.44	9.08	Cumple	4.02	Cumple	Cumple
14.72	17.68	7.94	7.19	Cumple	3.60	Cumple	Cumple

PIER	LONGITUD	Espesor Muro	Espesor Base	CARGAS A CIMENTACION INMUNOLOGICO CIM 2 Y CIM 3											
				CIM2 Max	M2	M3	CIM2 MIN	M2	M3	CIM3 Max	M2	M3	CIM3 Min	M2	M3
	m	m	m	Ton	Ton*m	Ton*m	Ton	Ton*m	Ton*m	Ton	Ton*m	Ton*m	Ton	Ton*m	Ton*m
P1	2.27	0.65	1.13	18.44	3.95	54.88	75.27	-2.43	-53.98	165.52	15.44	14.39	222.34	-13.92	-13.49
P2	4.06	0.65	1.13	59.62	3.78	275.08	60.11	-3.27	-268.49	58.63	15.50	71.84	61.10	-15.00	-65.25
P3	1.34	0.65	1.13	47.77	2.41	13.76	75.10	-1.99	-14.29	30.60	10.96	2.98	57.93	-10.54	-3.51
P4	1.64	0.87	1.35	43.47	5.87	32.20	92.13	-4.82	-29.72	74.18	29.26	8.93	122.84	-28.21	-6.45
P5	1.74	0.87	1.35	40.09	3.45	34.89	100.65	-2.97	-36.86	13.28	17.34	8.20	47.27	-16.86	-10.17
P6	1.51	0.65	1.13	53.18	1.21	20.08	95.83	-1.00	-18.37	1.99	5.93	5.83	40.66	-5.72	-4.11
P7	3.53	0.65	1.13	41.21	4.63	166.51	136.48	-3.92	-166.02	5.69	18.21	55.96	89.59	-17.51	-55.47
P8	2.71	0.58	1.06	41.42	1.98	81.25	41.61	-1.70	-79.53	41.29	8.19	21.44	41.74	-7.90	-19.73
P9	4.05	0.58	1.06	60.00	3.78	244.32	60.59	-3.34	-238.51	59.11	12.16	63.87	61.49	-11.72	-58.06
P10	2.13	0.58	1.06	44.58	2.99	41.34	97.50	-1.77	-40.19	166.86	12.46	9.72	219.79	-11.23	-8.58
P11	3.36	0.30	0.78	3.70	0.56	38.03	48.11	-0.70	-36.16	93.95	2.74	40.72	138.36	-2.88	-38.85
P12	5.26	0.30	0.78	56.37	1.14	177.55	158.65	-1.04	-160.48	31.30	4.81	75.76	70.99	-4.71	-58.69
P13	4.44	0.17	0.65	2.43	0.09	51.70	31.68	-0.24	-39.32	30.44	1.04	48.50	64.54	-1.19	-36.12
P14	1.24	0.30	0.78	6.43	0.24	7.46	19.66	-0.09	-4.84	9.30	0.80	2.79	22.53	-0.65	-0.17
P15	3.4	0.30	0.78	20.15	0.49	71.24	50.15	-0.50	-68.33	8.75	2.69	30.94	38.76	-2.69	-28.04
P16	3.88	0.30	0.78	18.67	0.65	111.83	21.07	-0.60	-108.43	19.04	5.50	34.74	20.70	-5.44	-31.34
P17	1.95	0.30	0.78	19.03	0.49	19.70	35.92	-0.61	-18.82	117.18	2.12	13.25	134.08	-2.25	-12.36
P18	1.77	0.60	1.08	2.23	1.41	24.25	49.89	-0.66	-24.32	4.11	4.97	8.10	56.23	-4.22	-8.17
P19	0.45	0.58	1.06	15.28	0.86	2.07	23.85	-0.70	-2.31	6.83	3.46	1.69	15.40	-3.30	-1.94
P20	2.26	0.58	1.06	18.28	2.01	53.79	64.63	-1.74	-51.27	28.21	8.84	18.28	74.56	-8.57	-15.75
P21	1.78	0.58	1.06	0.93	1.13	25.48	48.06	-0.65	-23.89	5.38	4.80	8.60	54.36	-4.31	-7.00
P22	2.76	0.58	1.06	30.79	1.86	86.27	32.42	-1.72	-83.79	31.31	8.25	28.24	31.90	-8.11	-25.77
P23	1.8	0.58	1.06	45.57	1.09	25.71	89.10	-1.02	-26.84	0.12	5.38	7.78	43.41	-5.30	-8.90
P24	1.7	0.63	1.11	45.58	1.33	26.00	94.33	-1.21	-23.45	2.36	6.68	9.09	46.39	-6.57	-6.54
P25	3.37	0.63	1.11	47.88	2.72	163.24	51.84	-2.42	-158.48	49.04	13.39	53.53	50.68	-13.09	-48.77
P26	2.72	0.63	1.11	38.65	2.43	90.63	39.29	-2.11	-88.10	38.82	10.78	29.62	39.11	-10.46	-27.08
P27	1.77	0.63	1.11	6.00	1.61	26.23	52.47	-1.00	-26.75	14.43	6.71	8.29	44.04	-6.09	-8.81
P28	2.47	0.58	1.06	25.32	3.86	69.31	76.56	-2.96	-63.99	54.64	14.68	30.32	105.88	-13.78	-25.00
P29	0.87	0.58	1.06	39.73	0.67	4.68	63.46	-0.45	-5.46	2.03	2.23	0.65	21.70	-2.00	-1.43
P30	1.98	0.58	1.06	18.71	1.65	31.44	37.24	-0.92	-29.28	4.13	5.92	11.08	51.82	-5.19	-8.92
P31	1.77	0.60	1.08	16.31	1.51	25.10	30.71	-1.03	-24.37	14.58	5.05	8.74	32.43	-4.57	-8.01
P32	3.81	0.28	0.76	2.90	0.48	60.36	35.50	-0.50	-55.74	17.95	2.22	49.58	50.55	-2.24	-44.96

P33	**2.48**	**0.30**	**0.78**	58.85	0.69	33.33	73.47	-0.72	-33.50	47.00	2.59	8.00	61.62	-2.62	-8.18
P34	**4.05**	**0.58**	**1.06**	4.91	5.65	158.92	83.39	-4.97	-145.58	8.80	17.67	93.52	87.28	-16.99	-80.19
P37	**0.56**	**0.65**	**1.13**	3.57	1.35	1.83	16.96	-1.09	-1.67	43.14	6.67	1.37	56.53	-6.41	-1.21
P38	**2.79**	**0.65**	**1.13**	30.05	3.35	97.48	84.36	-3.19	-95.55	15.06	13.09	39.16	39.26	-12.93	-37.23
P39	**2.01**	**0.50**	**0.98**	19.18	1.01	34.67	39.65	-1.26	-33.72	5.68	4.49	15.50	26.15	-4.74	-14.54
P40	**1.87**	**0.50**	**0.98**	15.42	0.79	29.79	32.76	-1.02	-28.51	23.19	4.36	11.69	40.52	-4.59	-10.41
P41	**2**	**0.50**	**0.98**	10.20	1.77	35.23	29.52	-2.26	-33.85	76.27	8.58	14.28	95.59	-9.08	-12.90
P42	**2.08**	**0.50**	**0.98**	16.90	1.18	38.52	34.99	-1.26	-37.01	26.99	5.69	14.55	45.08	-5.77	-13.04
P43	**1**	**0.55**	**1.03**	30.31	2.38	1.84	53.99	-1.87	-1.30	12.13	0.73	6.55	35.82	-0.22	-6.01
P44	**1.05**	**0.55**	**1.03**	12.33	2.02	1.61	38.88	-1.46	-1.58	13.61	0.89	7.09	40.16	-0.33	-7.05
P45	**0.95**	**0.58**	**1.06**	23.60	3.02	2.27	33.58	-2.89	-2.56	7.08	1.11	8.07	17.06	-0.98	-8.36
P46	**1.88**	**0.58**	**1.06**	24.55	4.04	7.12	32.78	-3.67	-11.27	27.39	1.59	45.07	29.95	-1.22	-49.22
P47	**1.36**	**0.58**	**1.06**	31.19	2.79	3.56	67.47	-3.42	-3.15	16.38	0.43	15.96	52.67	-1.05	-15.56
P48	**2.505**	**0.60**	**1.08**	36.29	11.04	15.48	88.44	-9.89	-16.63	131.90	3.57	84.75	184.05	-2.42	-85.91
P49	**2.505**	**0.60**	**1.08**	46.13	7.01	19.04	99.39	-6.30	-15.75	57.41	1.52	76.63	110.67	-0.81	-73.34
P50	**3.16**	**0.25**	**0.73**	42.40	1.39	10.42	64.43	-1.27	-9.26	15.36	0.43	52.89	37.40	-0.31	-51.72
P51	**0.95**	**0.55**	**1.03**	18.18	2.29	1.62	29.55	-2.56	-1.80	21.68	0.93	8.66	33.05	-1.21	-8.84
P52	**1.66**	**0.55**	**1.03**	18.84	2.94	4.63	29.06	-3.42	-8.74	22.56	0.57	31.93	25.34	-1.05	-36.04
P53	**3.03**	**0.55**	**1.03**	12.19	10.08	29.00	83.88	-10.43	-25.02	24.81	2.12	150.05	46.88	-2.47	-146.07
P54	**0.94**	**0.55**	**1.03**	12.11	1.76	1.16	34.93	-1.47	-1.13	11.82	0.68	5.76	34.64	-0.39	-5.74
P55	**3.04**	**0.45**	**0.93**	15.92	5.41	15.85	45.27	-4.82	-15.59	107.50	1.54	84.96	136.85	-0.95	-84.70
P56	**1.97**	**0.75**	**1.23**	2.74	9.30	12.88	37.89	-9.42	-11.22	1.39	2.29	62.89	39.24	-2.41	-61.23
P57	**0.6**	**0.45**	**0.93**	11.82	1.95	0.09	30.21	-1.76	-1.07	0.46	0.43	1.50	18.86	-0.24	-2.48
P58	**0.81**	**0.45**	**0.93**	11.66	1.29	0.82	12.13	-1.28	-0.21	11.28	0.26	3.27	12.51	-0.25	-2.66
P59	**1.2525**	**0.45**	**0.93**	3.74	1.35	4.40	22.91	-1.95	-1.23	5.69	0.11	15.78	24.85	-0.71	-12.61
P60	**1.2525**	**0.45**	**0.93**	5.36	2.94	2.73	5.67	-2.98	-2.39	5.33	0.43	13.94	5.70	-0.46	-13.61
P61	**1.605**	**0.45**	**0.93**	26.02	3.21	6.09	43.47	-2.88	-5.12	14.24	0.88	28.76	31.70	-0.55	-27.79
P62	**2.205**	**0.45**	**0.93**	67.93	7.33	16.93	104.49	-8.19	-14.96	22.73	10.57	67.68	59.29	-11.42	-65.71
P63	**1.08**	**0.58**	**1.06**	30.80	4.09	3.46	41.84	-4.01	-3.24	3.47	2.84	13.15	14.51	-2.77	-12.92
P64	**1.62**	**0.58**	**1.06**	22.24	3.98	7.51	52.23	-3.95	-8.71	6.33	1.27	37.28	23.66	-1.24	-38.48
P65	**2.78**	**0.58**	**1.06**	39.16	5.96	28.30	40.46	-6.02	-23.18	39.43	1.76	140.99	40.20	-1.81	-135.87
P66	**0.78**	**0.58**	**1.06**	11.74	1.39	0.90	35.57	-1.81	-0.94	1.44	0.23	3.81	22.40	-0.66	-3.85
P67	**2.71**	**0.40**	**0.88**	37.40	3.06	17.70	70.09	-3.39	-14.75	14.80	1.00	80.02	47.49	-1.34	-77.07
P68	**3.16**	**0.40**	**0.88**	12.59	4.44	28.02	23.46	-4.77	-22.28	1.87	1.67	104.28	34.19	-2.00	-98.54
P69	**0.96**	**0.52**	**1.00**	20.72	2.12	2.05	31.70	-2.37	-1.97	26.32	0.90	9.89	37.31	-1.15	-9.81
P70	**1.81**	**0.52**	**1.00**	44.96	3.73	9.67	75.80	-4.30	-9.49	1.65	0.99	42.83	29.19	-1.56	-42.65
P71	**1.24**	**0.52**	**1.00**	0.91	4.19	3.81	21.85	-4.10	-3.30	49.68	0.87	15.10	70.61	-0.78	-14.59
P72	**5.01**	**0.55**	**1.03**	30.65	9.64	110.82	132.68	-11.06	-93.13	15.72	5.95	546.28	117.75	-7.37	-528.59
P73	**1.14**	**0.58**	**1.06**	51.81	5.06	2.88	80.95	-5.76	-2.00	47.87	1.38	12.08	77.01	-2.08	-11.20
P74	**0.96**	**0.58**	**1.06**	31.18	2.00	1.76	58.47	-2.77	-1.75	1.33	0.26	6.52	28.62	-1.03	-6.51

ESFUERZOS ADMISIBLES		DESPLANTE	FACTO DE SEGURIDAD	
		1.38	F.S>=1.50	cumple
			FS<1.5	No Cumple

CARGA ACTUANTE	CARGA ADMISIBLE	Momento admisble M2	Momento admisble M3	ESTADO			
				CARGA	F.S	Momento M2	Momento M3
86.68	36.48	125.622891	252.357489	No Cumple	0.63	Cumple	Cumple
13.32	36.48	34.5199745	124.027519	Cumple	4.11	Cumple	Cumple
49.60	36.48	42.430822	50.316196	No Cumple	1.10	Cumple	Cumple
55.48	36.20	82.918755	100.730932	No Cumple	0.98	Cumple	Cumple
42.85	36.20	67.9396275	87.566631	No Cumple	1.27	Cumple	Cumple
56.16	36.48	54.1442325	72.3520275	No Cumple	0.97	Cumple	Cumple
34.22	36.48	77.112895	240.892495	Cumple	1.60	Cumple	Cumple
14.53	35.36	22.122412	56.558242	Cumple	3.65	Cumple	Cumple
14.32	35.36	32.587421	124.5085425	Cumple	3.70	Cumple	Cumple
97.35	35.36	116.487958	234.074859	No Cumple	0.54	Cumple	Cumple
52.79	38.16	53.959464	232.440768	No Cumple	1.08	Cumple	Cumple
38.67	38.16	61.873734	417.251078	No Cumple	1.48	Cumple	Cumple
22.36	36.60	20.9755975	143.279466	Cumple	2.45	Cumple	Cumple
23.30	38.16	8.788143	13.970894	Cumple	2.46	Cumple	Cumple
18.91	38.16	19.559553	85.25959	Cumple	3.03	Cumple	Cumple
6.96	38.16	8.218977	40.884142	Cumple	8.22	Cumple	Cumple
88.15	38.16	52.289679	130.7241975	No Cumple	0.65	Cumple	Cumple
29.41	35.68	30.361662	49.7593905	Cumple	1.82	Cumple	Cumple
50.00	35.36	12.639917	5.3660025	No Cumple	1.06	Cumple	Cumple
31.12	35.36	39.517595	84.254495	Cumple	1.70	Cumple	Cumple
28.81	35.36	28.810535	48.379955	Cumple	1.84	Cumple	Cumple
11.08	35.36	17.184402	44.744292	Cumple	4.79	Cumple	Cumple
46.70	35.36	47.222205	80.18865	No Cumple	1.14	Cumple	Cumple
49.99	36.16	52.351041	80.17727	No Cumple	1.09	Cumple	Cumple
13.86	36.16	28.772865	87.355455	Cumple	3.91	Cumple	Cumple
13.01	36.16	21.804174	53.430048	Cumple	4.17	Cumple	Cumple
26.70	36.16	29.1186855	46.4324985	Cumple	2.03	Cumple	Cumple
40.44	35.36	56.118255	130.7661225	No Cumple	1.31	Cumple	Cumple
68.82	35.36	33.63486	27.60597	No Cumple	0.77	Cumple	Cumple
24.69	35.36	27.464706	51.301998	Cumple	2.15	Cumple	Cumple
16.97	35.68	17.512362	28.7008155	Cumple	3.15	Cumple	Cumple
17.46	37.92	19.208962	96.2975595	Cumple	3.26	Cumple	Cumple

37.98	38.16	28.652949	91.101684	Cumple	1.51	Cumple	Cumple
20.33	35.36	46.259089	176.7446325	Cumple	2.61	Cumple	Cumple
89.34	36.48	31.9409755	15.829156	No Cumple	0.61	Cumple	Cumple
26.76	36.48	47.6649255	117.6859665	Cumple	2.04	Cumple	Cumple
20.13	37.70	19.429088	39.849456	Cumple	2.81	Cumple	Cumple
22.11	37.70	19.856466	37.889379	Cumple	2.56	Cumple	Cumple
48.77	37.70	46.841256	95.5944	No Cumple	1.16	Cumple	Cumple
22.12	37.70	22.089053	46.882888	Cumple	2.56	Cumple	Cumple
52.42	34.88	27.807219	26.9973	No Cumple	1.00	Cumple	Cumple
37.13	34.88	20.6801855	21.0817425	No Cumple	1.41	Cumple	Cumple
33.35	35.36	17.797877	15.9509275	Cumple	1.59	Cumple	Cumple
16.45	35.36	17.373665	30.81367	Cumple	3.22	Cumple	Cumple
46.80	35.36	35.761008	45.882048	No Cumple	1.13	Cumple	Cumple
68.03	35.68	99.389322	230.5280108	No Cumple	0.79	Cumple	Cumple
40.91	35.68	59.762988	138.6169305	No Cumple	1.31	Cumple	Cumple
27.93	37.56	23.5169865	101.799558	Cumple	2.02	Cumple	Cumple
33.77	34.88	17.0194625	15.6975625	Cumple	1.55	Cumple	Cumple
17.00	34.88	14.9677025	24.122705	Cumple	3.08	Cumple	Cumple
26.88	34.88	43.19923	127.08123	Cumple	1.95	Cumple	Cumple
36.08	34.88	17.9913705	16.419309	No Cumple	1.45	Cumple	Cumple
48.40	36.95	63.634041	208.008048	No Cumple	1.15	Cumple	Cumple
16.19	34.28	24.133707	38.653173	Cumple	3.18	Cumple	Cumple
54.15	36.95	14.0499285	9.06447	No Cumple	1.02	Cumple	Cumple
16.61	36.95	5.8191495	5.0682915	Cumple	3.34	Cumple	Cumple
21.33	36.95	11.555715	15.56293875	Cumple	2.60	Cumple	Cumple
4.90	36.95	2.652267	3.57200475	Cumple	11.32	Cumple	Cumple
29.12	36.95	20.214387	34.8861195	Cumple	1.90	Cumple	Cumple
50.95	36.95	48.5855715	115.1948228	No Cumple	1.09	Cumple	Cumple
36.55	35.36	22.174352	22.592736	No Cumple	1.45	Cumple	Cumple
30.42	35.36	27.682801	42.307677	Cumple	1.74	Cumple	Cumple
13.73	35.36	21.445761	56.244543	Cumple	3.86	Cumple	Cumple
43.02	35.36	18.853478	13.873314	No Cumple	1.23	Cumple	Cumple
29.39	36.20	30.839248	94.970866	Cumple	1.85	Cumple	Cumple
12.29	36.20	15.042148	54.014986	Cumple	4.42	Cumple	Cumple
38.86	34.40	18.65395	17.907792	No Cumple	1.33	Cumple	Cumple
41.88	34.40	37.8997	68.598457	No Cumple	1.23	Cumple	Cumple
56.95	34.40	35.30705	43.780742	No Cumple	0.91	Cumple	Cumple
25.71	34.88	68.3307665	332.3661555	Cumple	2.03	Cumple	Cumple
66.99	35.36	42.901804	46.139676	No Cumple	0.79	Cumple	Cumple
57.46	35.36	30.987404	28.064064	No Cumple	0.92	Cumple	Cumple

PIER	LONGITUD	Espesor Muro	Espesor Base	CARGAS A CIMENTACION INMUNOLOGICO CIM 4 Y CIM 5											
	m	m	m	CIM4 Max Ton	M2 Ton*m	M3 Ton*m	CIM4 MIN Ton	M2 Ton*m	M3 Ton*m	CIM5 Max Ton	M2 Ton*m	M3 Ton*m	CIM5 Min Ton	M2 Ton*m	M3 Ton*m
P1	2.27	0.65	1.13	5.36	3.19	41.30	64.93	-1.59	-40.34	115.66	11.81	10.93	175.23	-10.21	-9.98
P2	4.06	0.65	1.13	64.39	2.90	207.61	64.76	-2.38	-200.06	63.65	11.70	55.19	65.50	-11.18	-47.63
P3	1.34	0.65	1.13	31.62	1.87	10.25	60.53	-1.43	-10.78	18.75	8.28	2.17	47.66	-7.84	-2.70
P4	1.64	0.87	1.35	24.94	4.56	24.59	76.76	-3.46	-21.85	47.97	22.10	7.13	99.79	-21.00	-4.40
P5	1.74	0.87	1.35	20.08	2.63	25.81	85.48	-2.18	-28.00	19.95	13.05	5.80	45.44	-12.60	-7.98
P6	1.51	0.65	1.13	32.74	0.94	15.34	79.01	-0.73	-13.49	8.63	4.47	4.65	37.64	-4.26	-2.80
P7	3.53	0.65	1.13	15.02	3.58	125.04	118.25	-2.83	-124.35	20.15	13.77	42.13	83.07	-13.02	-41.44
P8	2.71	0.58	1.06	45.37	1.53	61.25	45.52	-1.23	-59.33	45.27	6.18	16.40	45.61	-5.88	-14.48
P9	4.05	0.58	1.06	65.59	2.90	184.39	66.04	-2.44	-177.74	64.92	9.19	49.04	66.71	-8.72	-42.40
P10	2.13	0.58	1.06	25.43	2.43	31.26	81.14	-1.14	-29.89	117.14	9.53	7.55	172.85	-8.24	-6.18
P11	3.36	0.30	0.78	5.09	0.39	29.00	43.95	-0.55	-26.63	62.59	2.03	31.02	111.63	-2.19	-28.65
P12	5.26	0.30	0.78	22.48	0.88	136.84	138.79	-0.76	-116.68	43.27	3.63	60.51	73.04	-3.51	-40.34
P13	4.44	0.17	0.65	8.78	0.04	41.31	30.72	-0.21	-26.95	15.87	0.75	38.91	55.37	-0.92	-24.55
P14	1.24	0.30	0.78	2.16	0.22	6.26	17.41	-0.03	-2.97	4.31	0.64	2.75	19.56	-0.45	0.53
P15	3.4	0.30	0.78	9.51	0.37	54.01	43.21	-0.37	-50.67	0.97	2.01	23.79	34.67	-2.02	-20.45
P16	3.88	0.30	0.78	21.72	0.50	84.57	23.53	-0.44	-80.63	22.00	4.13	26.75	23.25	-4.07	-22.81
P17	1.95	0.30	0.78	11.65	0.34	15.03	29.56	-0.48	-13.86	85.26	1.57	10.19	103.18	-1.71	-9.02
P18	1.77	0.60	1.08	9.87	1.18	18.20	45.61	-0.36	-18.23	5.11	3.86	6.08	50.37	-3.03	-6.12
P19	0.45	0.58	1.06	10.13	0.67	1.52	19.22	-0.50	-1.77	3.79	2.62	1.24	12.88	-2.45	-1.49
P20	2.26	0.58	1.06	6.39	1.55	40.82	55.79	-1.26	-37.98	13.84	6.68	14.18	63.24	-6.38	-11.34
P21	1.78	0.58	1.06	8.55	0.93	19.38	43.90	-0.40	-17.65	3.82	3.68	6.71	48.62	-3.15	-4.98
P22	2.76	0.58	1.06	32.69	1.40	65.19	33.92	-1.28	-62.35	33.09	6.19	21.67	33.53	-6.07	-18.83
P23	1.8	0.58	1.06	27.38	0.82	19.12	73.62	-0.76	-20.29	6.89	4.03	5.67	39.36	-3.97	-6.84
P24	1.7	0.63	1.11	26.38	1.00	19.93	78.54	-0.91	-17.16	9.57	5.02	7.25	42.59	-4.92	-4.47
P25	3.37	0.63	1.11	52.43	2.07	123.38	55.40	-1.79	-117.91	53.30	10.07	41.10	54.53	-9.79	-35.62
P26	2.72	0.63	1.11	41.93	1.86	68.48	42.40	-1.54	-65.57	42.06	8.13	22.72	42.28	-7.80	-19.81
P27	1.77	0.63	1.11	14.42	1.33	19.62	49.27	-0.63	-20.11	20.74	5.15	6.17	42.95	-4.45	-6.65
P28	2.47	0.58	1.06	10.46	3.04	53.06	65.95	-2.08	-46.91	32.45	11.15	23.82	87.94	-10.19	-17.68
P29	0.87	0.58	1.06	26.05	0.55	3.39	51.35	-0.29	-4.21	5.28	1.72	0.37	20.02	-1.46	-1.19
P30	1.98	0.58	1.06	22.99	1.36	23.97	36.90	-0.57	-21.57	12.06	4.56	8.70	47.83	-3.77	-6.30
P31	1.77	0.60	1.08	19.78	1.22	18.96	30.58	-0.69	-18.15	18.49	3.87	6.69	31.88	-3.34	-5.88
P32	3.81	0.28	0.76	3.15	0.35	46.07	31.96	-0.38	-41.01	8.13	1.66	37.98	43.24	-1.69	-32.92

P33	**2.48**	**0.30**	**0.78**	41.97	0.51	25.02	57.27	-0.54	-25.11	33.08	1.93	6.02	48.39	-1.97	-6.11
P34	**4.05**	**0.58**	**1.06**	8.70	4.35	121.50	74.93	-3.61	-106.87	5.78	13.37	72.46	77.85	-12.62	-57.83
P37	**0.56**	**0.65**	**1.13**	0.61	1.05	1.40	14.80	-0.78	-1.23	30.28	5.04	1.05	44.47	-4.77	-0.89
P38	**2.79**	**0.65**	**1.13**	14.63	2.53	73.56	71.18	-2.37	-71.21	19.20	9.84	29.82	37.35	-9.68	-27.47
P39	**2.01**	**0.50**	**0.98**	11.33	0.70	26.17	32.79	-1.01	-25.12	1.20	3.31	11.79	22.66	-3.62	-10.74
P40	**1.87**	**0.50**	**0.98**	9.06	0.54	22.62	27.07	-0.82	-21.10	14.89	3.21	9.05	32.89	-3.50	-7.53
P41	**2**	**0.50**	**0.98**	4.85	1.25	26.67	24.93	-1.78	-25.14	54.41	6.36	10.96	74.49	-6.89	-9.43
P42	**2.08**	**0.50**	**0.98**	10.18	0.86	29.22	28.74	-0.97	-27.42	17.75	4.24	11.25	36.31	-4.35	-9.45
P43	**1**	**0.55**	**1.03**	19.03	1.87	1.46	44.20	-1.32	-0.89	5.40	0.63	4.99	30.57	-0.08	-4.42
P44	**1.05**	**0.55**	**1.03**	5.09	1.60	1.21	33.32	-1.01	-1.18	6.04	0.75	5.32	34.28	-0.16	-5.29
P45	**0.95**	**0.58**	**1.06**	16.35	2.28	1.61	26.53	-2.15	-2.01	3.97	0.85	5.96	14.15	-0.72	-6.36
P46	**1.88**	**0.58**	**1.06**	27.48	3.09	4.62	33.65	-2.70	-9.17	29.61	1.25	33.09	31.52	-0.86	-37.63
P47	**1.36**	**0.58**	**1.06**	17.39	2.00	2.74	56.61	-2.66	-2.30	6.28	0.22	12.04	45.50	-0.89	-11.60
P48	**2.505**	**0.60**	**1.08**	19.07	8.51	11.29	74.48	-7.19	-12.79	90.78	2.91	63.25	146.19	-1.59	-64.74
P49	**2.505**	**0.60**	**1.08**	26.76	5.37	14.74	82.38	-4.61	-11.35	35.22	1.25	57.93	90.84	-0.49	-54.55
P50	**3.16**	**0.25**	**0.73**	28.25	1.06	7.94	51.87	-0.93	-6.82	7.97	0.34	39.79	31.60	-0.21	-38.67
P51	**0.95**	**0.55**	**1.03**	11.97	1.67	1.14	23.82	-1.97	-1.42	14.60	0.65	6.43	26.45	-0.96	-6.70
P52	**1.66**	**0.55**	**1.03**	21.68	2.12	2.80	29.35	-2.64	-7.23	24.47	0.35	23.27	26.56	-0.87	-27.71
P53	**3.03**	**0.55**	**1.03**	2.76	7.48	22.29	74.82	-7.90	-18.23	30.51	1.51	113.07	47.06	-1.93	-109.01
P54	**0.94**	**0.55**	**1.03**	5.45	1.37	0.87	29.84	-1.06	-0.84	5.23	0.56	4.33	29.62	-0.25	-4.30
P55	**3.04**	**0.45**	**0.93**	7.02	4.20	11.74	38.88	-3.47	-11.84	75.70	1.30	63.57	107.56	-0.57	-63.68
P56	**1.97**	**0.75**	**1.23**	8.38	6.95	9.90	34.75	-7.10	-8.18	7.37	1.68	47.41	35.76	-1.84	-45.68
P57	**0.6**	**0.45**	**0.93**	4.88	1.52	-0.08	26.65	-1.27	-0.95	3.64	0.38	0.98	18.13	-0.13	-2.01
P58	**0.81**	**0.45**	**0.93**	13.25	0.97	0.71	13.59	-0.95	-0.07	12.96	0.20	2.54	13.88	-0.18	-1.90
P59	**1.2525**	**0.45**	**0.93**	0.90	0.86	4.06	20.89	-1.62	-0.16	0.55	-0.08	12.60	22.35	-0.69	-8.69
P60	**1.2525**	**0.45**	**0.93**	5.73	2.20	2.09	5.97	-2.24	-1.75	5.71	0.32	10.50	5.99	-0.35	-10.16
P61	**1.605**	**0.45**	**0.93**	16.56	2.48	4.73	35.56	-2.09	-3.68	7.73	0.73	21.73	26.73	-0.34	-20.68
P62	**2.205**	**0.45**	**0.93**	44.91	5.34	13.01	84.40	-6.31	-10.91	11.01	7.76	51.07	50.50	-8.73	-48.97
P63	**1.08**	**0.58**	**1.06**	21.63	3.07	2.62	32.85	-3.00	-2.40	1.13	2.14	9.89	12.35	-2.07	-9.67
P64	**1.62**	**0.58**	**1.06**	12.29	2.99	5.42	43.57	-2.96	-6.75	9.14	0.96	27.75	22.14	-0.93	-29.08
P65	**2.78**	**0.58**	**1.06**	42.83	4.47	22.05	43.81	-4.52	-16.57	43.03	1.31	106.56	43.61	-1.36	-101.09
P66	**0.78**	**0.58**	**1.06**	4.74	0.97	0.68	30.75	-1.44	-0.70	5.15	0.10	2.86	20.87	-0.57	-2.89
P67	**2.71**	**0.40**	**0.88**	23.02	2.24	13.74	57.59	-2.60	-10.60	6.07	0.70	60.48	40.65	-1.06	-57.34
P68	**3.16**	**0.40**	**0.88**	15.25	3.26	22.05	23.40	-3.65	-15.67	7.20	1.18	79.25	31.44	-1.57	-72.87
P69	**0.96**	**0.52**	**1.00**	13.93	1.54	1.53	25.38	-1.82	-1.48	18.13	0.63	7.41	29.59	-0.91	-7.36
P70	**1.81**	**0.52**	**1.00**	29.02	2.71	7.26	61.55	-3.31	-7.10	5.93	0.65	32.14	26.59	-1.26	-31.98
P71	**1.24**	**0.52**	**1.00**	2.62	3.15	2.95	19.70	-3.07	-2.38	33.95	0.66	11.42	56.27	-0.58	-10.85
P72	**5.01**	**0.55**	**1.03**	7.76	6.94	85.79	114.73	-8.58	-67.18	3.43	4.18	412.38	103.54	-5.81	-393.77
P73	**1.14**	**0.58**	**1.06**	34.19	3.68	2.30	65.38	-4.44	-1.36	31.24	0.91	9.21	62.42	-1.68	-8.26
P74	**0.96**	**0.58**	**1.06**	18.97	1.37	1.31	48.26	-2.21	-1.31	3.41	0.07	4.89	25.87	-0.90	-4.89

ESFUERZOS ADMISIBLES		DESPLANTE	FACTO DE SEGURIDAD	
		1.38	F.S>=1.50	cumple
			FS<1.5	No Cumple

CARGA ACTUANTE	CARGA ADMISIBLE	Momento admisble M2	Momento admisble M3	ESTADO			
				CARGA	F.S	Momento M2	Momento M3
68.31	36.48	99.0055715	198.8872985	No Cumple	0.80	Cumple	Cumple
14.28	36.48	37.00863	132.96906	Cumple	3.83	Cumple	Cumple
39.98	36.48	34.1998455	40.555569	No Cumple	1.37	Cumple	Cumple
45.07	36.20	67.3611525	81.831326	No Cumple	1.20	Cumple	Cumple
36.39	36.20	57.697245	74.365338	No Cumple	1.49	Cumple	Cumple
46.31	36.48	44.642797	59.655419	No Cumple	1.18	Cumple	Cumple
29.64	36.48	66.808764	208.703484	Cumple	1.85	Cumple	Cumple
15.88	35.36	24.173936	61.803176	Cumple	3.34	Cumple	Cumple
15.54	35.36	35.35577	135.085725	Cumple	3.41	Cumple	Cumple
76.56	35.36	91.611189	184.0866345	No Cumple	0.69	Cumple	Cumple
42.60	38.16	43.537416	187.545792	No Cumple	1.34	Cumple	Cumple
33.83	38.16	54.127125	365.011125	Cumple	1.69	Cumple	Cumple
19.18	36.60	17.994015	122.912964	Cumple	2.86	Cumple	Cumple
20.23	38.16	7.630116	12.129928	Cumple	2.83	Cumple	Cumple
16.29	38.16	16.852914	73.46142	Cumple	3.51	Cumple	Cumple
7.77	38.16	9.17514	45.64044	Cumple	7.36	Cumple	Cumple
67.84	38.16	40.240083	100.6002075	No Cumple	0.84	Cumple	Cumple
26.35	35.68	27.198126	44.5747065	Cumple	2.03	Cumple	Cumple
40.29	35.36	10.185222	4.323915	No Cumple	1.32	Cumple	Cumple
26.40	35.36	33.519161	71.465381	Cumple	2.01	Cumple	Cumple
25.77	35.36	25.769978	43.274114	Cumple	2.06	Cumple	Cumple
11.59	35.36	17.978024	46.810704	Cumple	4.57	Cumple	Cumple
38.59	35.36	39.019077	66.25881	No Cumple	1.37	Cumple	Cumple
41.62	36.16	43.5916425	66.761975	No Cumple	1.30	Cumple	Cumple
14.81	36.16	30.747888	93.351696	Cumple	3.66	Cumple	Cumple
14.04	36.16	23.5344975	57.67012	Cumple	3.86	Cumple	Cumple
25.08	36.16	27.3450165	43.6042155	Cumple	2.16	Cumple	Cumple
33.59	35.36	46.607246	108.603677	Cumple	1.58	Cumple	Cumple
55.68	35.36	27.213221	22.3353795	No Cumple	0.95	Cumple	Cumple
22.79	35.36	25.348999	47.350017	Cumple	2.33	Cumple	Cumple
16.68	35.68	17.213526	28.2110565	Cumple	3.21	Cumple	Cumple
14.93	37.92	16.43177	82.3750575	Cumple	3.81	Cumple	Cumple

29.61	38.16	22.336041	71.017156	Cumple	1.93	Cumple	Cumple
18.13	35.36	41.258168	157.63734	Cumple	2.93	Cumple	Cumple
70.28	36.48	25.1275275	12.45258	No Cumple	0.78	Cumple	Cumple
22.58	36.48	40.2170955	99.2970765	Cumple	2.42	Cumple	Cumple
16.65	37.70	16.067786	32.955357	Cumple	3.40	Cumple	Cumple
17.95	37.70	16.118207	30.7561705	Cumple	3.15	Cumple	Cumple
38.01	37.70	36.500149	74.4901	No Cumple	1.49	Cumple	Cumple
17.81	37.70	17.790871	37.760216	Cumple	3.17	Cumple	Cumple
42.91	34.88	22.7615065	22.09855	No Cumple	1.22	Cumple	Cumple
31.70	34.88	17.653376	17.99616	Cumple	1.65	Cumple	Cumple
26.35	35.36	14.062967	12.6036025	Cumple	2.01	Cumple	Cumple
16.89	35.36	17.834288	31.630624	Cumple	3.14	Cumple	Cumple
39.27	35.36	30.000809	38.491604	No Cumple	1.35	Cumple	Cumple
54.04	35.68	78.942978	183.1038518	No Cumple	0.99	Cumple	Cumple
33.58	35.68	49.055328	113.781108	Cumple	1.59	Cumple	Cumple
22.49	37.56	18.9332435	81.957602	Cumple	2.51	Cumple	Cumple
27.03	34.88	13.622368	12.56432	Cumple	1.94	Cumple	Cumple
17.16	34.88	15.1139625	24.358425	Cumple	3.05	Cumple	Cumple
23.97	34.88	38.5299825	113.3454825	Cumple	2.18	Cumple	Cumple
30.82	34.88	15.3661065	14.023437	Cumple	1.70	Cumple	Cumple
38.04	36.95	50.0148885	163.489528	No Cumple	1.46	Cumple	Cumple
14.76	34.28	21.992277	35.223403	Cumple	3.48	Cumple	Cumple
47.76	36.95	12.391878	7.99476	No Cumple	1.16	Cumple	Cumple
18.43	36.95	6.45606	5.62302	Cumple	3.01	Cumple	Cumple
19.19	36.95	10.392471	13.99631175	Cumple	2.89	Cumple	Cumple
5.14	36.95	2.7854895	3.751425375	Cumple	10.78	Cumple	Cumple
23.82	36.95	16.535307	28.5367395	Cumple	2.33	Cumple	Cumple
41.16	36.95	39.2464185	93.05199225	No Cumple	1.35	Cumple	Cumple
28.69	35.36	17.410341	17.738838	Cumple	1.85	Cumple	Cumple
25.37	35.36	23.091464	35.290728	Cumple	2.09	Cumple	Cumple
14.87	35.36	23.219936	60.897568	Cumple	3.57	Cumple	Cumple
37.19	35.36	16.296281	11.991603	No Cumple	1.43	Cumple	Cumple
24.15	36.20	25.341008	78.038786	Cumple	2.25	Cumple	Cumple
11.31	36.20	13.834172	49.677254	Cumple	4.80	Cumple	Cumple
30.82	34.40	14.79465	14.202864	Cumple	1.67	Cumple	Cumple
34.00	34.40	30.77345	55.6999445	Cumple	1.52	Cumple	Cumple
45.38	34.40	28.135	34.8874	No Cumple	1.14	Cumple	Cumple
22.23	34.88	59.0879585	287.4084195	Cumple	2.35	Cumple	Cumple
54.10	35.36	34.649174	37.264206	No Cumple	0.98	Cumple	Cumple
47.43	35.36	25.578913	23.165808	No Cumple	1.12	Cumple	Cumple

PIER	LONGITUD	Espesor Muro	Espesor Base	CARGAS A CIMENTACION INMUNOLOGICO CIM 6 Y CIM 7											
	m	m	m	CIM6 Max Ton	M2 Ton*m	M3 Ton*m	CIM6 MIN Ton	M2 Ton*m	M3 Ton*m	CIM7 Max Ton	M2 Ton*m	M3 Ton*m	CIM7 Min Ton	M2 Ton*m	M3 Ton*m
P1	2.27	0.65	1.13	29.81	3.65	54.70	63.90	-2.73	-54.16	176.88	15.14	14.21	210.98	-14.23	-13.67
P2	4.06	0.65	1.13	35.67	3.67	273.76	36.16	-3.37	-269.81	34.68	15.40	70.52	37.15	-15.10	-66.57
P3	1.34	0.65	1.13	53.24	2.33	13.87	69.63	-2.08	-14.18	36.07	10.87	3.08	52.47	-10.62	-3.40
P4	1.64	0.87	1.35	53.20	5.66	31.70	82.40	-5.03	-30.21	83.91	29.05	8.43	113.11	-28.42	-6.94
P5	1.74	0.87	1.35	52.21	3.35	35.28	88.54	-3.07	-36.47	1.17	17.24	8.59	35.16	-16.95	-9.78
P6	1.51	0.65	1.13	61.71	1.17	19.74	87.30	-1.04	-18.71	6.54	5.89	5.48	32.13	-5.76	-4.45
P7	3.53	0.65	1.13	60.26	4.49	166.41	117.43	-4.06	-166.12	13.37	18.07	55.86	70.53	-17.65	-55.57
P8	2.71	0.58	1.06	24.81	1.92	80.90	25.01	-1.75	-79.88	24.68	8.13	21.10	25.13	-7.96	-20.07
P9	4.05	0.58	1.06	35.88	3.69	243.16	36.48	-3.43	-239.67	34.99	12.07	62.70	37.37	-11.81	-59.22
P10	2.13	0.58	1.06	55.17	2.75	41.11	86.92	-2.01	-40.42	177.45	12.21	9.49	209.20	-11.48	-8.81
P11	3.36	0.3	0.78	12.58	0.59	37.65	39.23	-0.67	-36.53	102.83	2.77	40.34	129.48	-2.85	-39.22
P12	5.26	0.3	0.78	76.82	1.12	174.13	138.19	-1.06	-163.89	10.84	4.79	72.35	50.53	-4.73	-62.11
P13	4.44	0.17	0.65	4.40	0.12	49.22	24.86	-0.21	-41.79	37.26	1.07	46.02	57.72	-1.16	-38.59
P14	1.24	0.3	0.78	9.08	0.21	6.94	17.02	-0.12	-5.37	11.95	0.77	2.26	19.89	-0.68	-0.69
P15	3.4	0.3	0.78	26.15	0.49	70.66	44.15	-0.49	-68.91	14.75	2.69	30.36	32.76	-2.69	-28.62
P16	3.88	0.3	0.78	10.72	0.64	111.15	13.13	-0.61	-109.11	11.09	5.49	34.06	12.75	-5.45	-32.02
P17	1.95	0.3	0.78	22.41	0.51	19.53	32.54	-0.59	-18.99	120.56	2.15	13.07	130.70	-2.22	-12.53
P18	1.77	0.6	1.08	8.20	1.26	24.26	39.46	-0.81	-24.31	14.54	4.82	8.11	45.80	-4.37	-8.16
P19	0.45	0.58	1.06	16.99	0.83	2.11	22.14	-0.73	-2.26	8.54	3.43	1.74	13.69	-3.33	-1.89
P20	2.26	0.58	1.06	27.55	1.96	53.29	55.36	-1.79	-51.78	37.48	8.79	17.77	65.29	-8.62	-16.26
P21	1.78	0.58	1.06	8.87	1.04	25.17	38.26	-0.74	-24.21	15.17	4.70	8.28	44.56	-4.41	-7.32
P22	2.76	0.58	1.06	18.15	1.83	85.77	19.78	-1.75	-84.29	18.67	8.22	27.75	19.26	-8.13	-26.26
P23	1.8	0.58	1.06	54.27	1.08	25.94	80.39	-1.03	-26.61	8.59	5.36	8.00	34.71	-5.32	-8.68
P24	1.7	0.63	1.11	55.33	1.31	25.49	84.58	-1.24	-23.96	7.39	6.66	8.58	36.64	-6.59	-7.05
P25	3.37	0.63	1.11	27.94	2.66	162.29	31.90	-2.48	-159.43	29.10	13.33	52.58	30.74	-13.15	-49.72
P26	2.72	0.63	1.11	23.06	2.36	90.13	23.70	-2.17	-88.60	23.23	10.72	29.11	23.53	-10.52	-27.59
P27	1.77	0.63	1.11	5.69	1.49	26.33	40.77	-1.12	-26.64	2.74	6.59	8.39	32.34	-6.21	-8.70
P28	2.47	0.58	1.06	35.57	3.68	68.24	66.31	-3.14	-65.05	64.89	14.50	29.26	95.63	-13.96	-26.07
P29	0.87	0.58	1.06	44.48	0.63	4.84	58.72	-0.50	-5.30	2.71	2.18	0.80	16.95	-2.05	-1.27
P30	1.98	0.58	1.06	7.52	1.50	31.01	26.05	-1.07	-29.71	7.06	5.77	10.65	40.63	-5.34	-9.35
P31	1.77	0.6	1.08	6.90	1.42	24.96	21.30	-1.13	-24.52	5.18	4.95	8.60	23.03	-4.67	-8.16
P32	3.81	0.28	0.76	9.42	0.48	59.43	28.98	-0.50	-56.67	24.47	2.22	48.65	44.03	-2.24	-45.88
P33	2.48	0.3	0.78	61.77	0.69	33.37	70.55	-0.71	-33.47	49.93	2.59	8.04	58.70	-2.61	-8.14
P34	4.05	0.58	1.06	20.61	5.51	156.25	67.70	-5.10	-148.25	24.50	17.53	90.86	71.59	-17.12	-82.86

P37	**0.56**	**0.65**	**1.13**	6.25	1.30	1.80	14.29	-1.14	-1.71	45.82	6.62	1.34	53.85	-6.47	-1.24
P38	**2.79**	**0.65**	**1.13**	40.91	3.31	97.09	73.50	-3.22	-95.94	4.19	13.06	38.77	28.39	-12.96	-37.62
P39	**2.01**	**0.5**	**0.98**	23.27	1.06	34.48	35.56	-1.21	-33.91	9.77	4.54	15.31	22.05	-4.69	-14.73
P40	**1.87**	**0.5**	**0.98**	18.89	0.84	29.53	29.29	-0.97	-28.77	26.66	4.41	11.43	37.06	-4.54	-10.67
P41	**2**	**0.5**	**0.98**	14.06	1.87	34.95	25.65	-2.17	-34.13	80.14	8.68	14.00	91.73	-8.98	-13.18
P42	**2.08**	**0.5**	**0.98**	20.52	1.20	38.22	31.37	-1.25	-37.31	30.61	5.70	14.25	41.46	-5.75	-13.34
P43	**1**	**0.55**	**1.03**	35.04	2.28	1.73	49.26	-1.97	-1.41	16.87	0.63	6.44	31.08	-0.32	-6.11
P44	**1.05**	**0.55**	**1.03**	17.64	1.91	1.60	33.57	-1.57	-1.58	18.92	0.78	7.08	34.85	-0.44	-7.06
P45	**0.95**	**0.58**	**1.06**	25.60	2.99	2.33	31.59	-2.92	-2.50	9.08	1.09	8.13	15.07	-1.01	-8.30
P46	**1.88**	**0.58**	**1.06**	13.09	3.97	7.95	21.31	-3.75	-10.44	15.92	1.52	45.90	18.48	-1.30	-48.39
P47	**1.36**	**0.58**	**1.06**	38.44	2.92	3.48	60.22	-3.29	-3.23	23.64	0.55	15.88	45.41	-0.93	-15.64
P48	**2.505**	**0.6**	**1.08**	46.72	10.81	15.71	78.01	-10.12	-16.40	142.33	3.34	84.98	173.62	-2.65	-85.67
P49	**2.505**	**0.6**	**1.08**	56.78	6.87	18.38	88.74	-6.44	-16.41	68.06	1.38	75.97	100.02	-0.95	-74.00
P50	**3.16**	**0.25**	**0.73**	46.80	1.37	10.19	60.02	-1.29	-9.49	19.77	0.41	52.66	32.99	-0.33	-51.96
P51	**0.95**	**0.55**	**1.03**	20.45	2.34	1.66	27.27	-2.51	-1.76	23.95	0.99	8.70	30.77	-1.16	-8.81
P52	**1.66**	**0.55**	**1.03**	9.26	3.03	5.45	19.48	-3.32	-7.92	12.98	0.67	32.75	15.76	-0.95	-35.22
P53	**3.03**	**0.55**	**1.03**	26.53	10.15	28.20	69.54	-10.36	-25.82	10.47	2.19	149.25	32.54	-2.40	-146.86
P54	**0.94**	**0.55**	**1.03**	16.68	1.70	1.15	30.37	-1.53	-1.14	16.38	0.62	5.76	30.08	-0.45	-5.75
P55	**3.04**	**0.45**	**0.93**	21.79	5.29	15.80	39.40	-4.94	-15.64	113.37	1.43	84.91	130.98	-1.07	-84.75
P56	**1.97**	**0.75**	**1.23**	5.39	9.33	12.55	29.77	-9.40	-11.55	6.74	2.31	62.56	31.12	-2.38	-61.56
P57	**0.6**	**0.45**	**0.93**	15.50	1.91	0.29	26.54	-1.80	-0.87	4.14	0.39	1.70	15.18	-0.28	-2.28
P58	**0.81**	**0.45**	**0.93**	6.90	1.29	0.70	7.37	-1.28	-0.33	6.52	0.26	3.15	7.76	-0.25	-2.78
P59	**1.2525**	**0.45**	**0.93**	7.58	1.47	3.77	19.08	-1.83	-1.86	9.52	0.23	15.15	21.02	-0.59	-13.24
P60	**1.2525**	**0.45**	**0.93**	3.16	2.95	2.66	3.46	-2.97	-2.46	3.12	0.44	13.87	3.50	-0.46	-13.67
P61	**1.605**	**0.45**	**0.93**	29.51	3.15	5.90	39.98	-2.95	-5.31	17.74	0.82	28.57	28.21	-0.62	-27.98
P62	**2.205**	**0.45**	**0.93**	75.24	7.51	16.53	97.17	-8.02	-15.35	30.04	10.74	67.28	51.98	-11.25	-66.10
P63	**1.08**	**0.58**	**1.06**	33.00	4.07	3.42	39.63	-4.03	-3.28	5.68	2.83	13.10	12.30	-2.78	-12.97
P64	**1.62**	**0.58**	**1.06**	28.24	3.98	7.75	46.23	-3.96	-8.47	0.33	1.27	37.52	17.66	-1.25	-38.24
P65	**2.78**	**0.58**	**1.06**	23.23	5.97	27.28	24.54	-6.00	-24.21	23.50	1.77	139.97	24.27	-1.80	-136.90
P66	**0.78**	**0.58**	**1.06**	16.51	1.48	0.91	30.81	-1.73	-0.93	3.33	0.32	3.82	17.63	-0.57	-3.84
P67	**2.71**	**0.4**	**0.88**	43.94	3.12	17.11	63.55	-3.33	-15.34	21.34	1.07	79.43	40.95	-1.27	-77.66
P68	**3.16**	**0.4**	**0.88**	5.38	4.50	26.87	16.25	-4.70	-23.42	5.34	1.73	103.13	26.98	-1.93	-99.69
P69	**0.96**	**0.52**	**1.00**	22.91	2.17	2.03	29.50	-2.32	-1.98	28.52	0.95	9.87	35.11	-1.10	-9.82
P70	**1.81**	**0.52**	**1.00**	51.13	3.84	9.63	69.63	-4.18	-9.52	4.52	1.11	42.80	23.02	-1.45	-42.69
P71	**1.24**	**0.52**	**1.00**	5.10	4.17	3.71	17.66	-4.12	-3.40	53.87	0.85	15.00	66.43	-0.80	-14.69
P72	**5.01**	**0.55**	**1.03**	51.06	9.92	107.28	112.27	-10.77	-96.67	36.13	6.23	542.74	97.35	-7.08	-532.13
P73	**1.14**	**0.58**	**1.06**	57.64	5.20	2.70	75.12	-5.62	-2.18	53.70	1.52	11.90	71.18	-1.94	-11.38
P74	**0.96**	**0.58**	**1.06**	36.64	2.16	1.75	53.01	-2.62	-1.75	6.79	0.41	6.52	23.16	-0.88	-6.51

ESFUERZOS ADMISIBLES		DESPLANTE	FACTO DE SEGURIDAD	
		1.38	F.S>=1.50	cumple
			FS<1.5	No Cumple

CARGA ACTUANTE	CARGA ADMISIBLE	Momento admisble M2	Momento admisble M3	ESTADO			
				CARGA	F.S	Momento M2	Momento M3
82.25	36.48	119.201779	239.458441	No Cumple	0.67	Cumple	Cumple
8.10	36.48	20.990993	75.418966	Cumple	6.76	Cumple	Cumple
45.99	36.48	39.3425885	46.654043	No Cumple	1.19	Cumple	Cumple
51.09	36.20	76.349655	92.750692	No Cumple	1.06	Cumple	Cumple
37.69	36.20	59.764365	77.029626	No Cumple	1.44	Cumple	Cumple
51.16	36.48	49.324613	65.911651	No Cumple	1.07	Cumple	Cumple
29.44	36.48	66.34682	207.26042	Cumple	1.86	Cumple	Cumple
8.75	35.36	13.321338	34.057383	Cumple	6.06	Cumple	Cumple
8.70	35.36	19.804616	75.66858	Cumple	6.09	Cumple	Cumple
92.66	35.36	110.877961	222.8019405	No Cumple	0.57	Cumple	Cumple
49.40	38.16	50.495367	217.518504	No Cumple	1.16	Cumple	Cumple
33.68	38.16	53.895699	363.450483	Cumple	1.70	Cumple	Cumple
20.00	36.60	18.7588375	128.13729	Cumple	2.75	Cumple	Cumple
20.56	38.16	7.756242	12.330436	Cumple	2.78	Cumple	Cumple
16.65	38.16	17.219007	75.05721	Cumple	3.44	Cumple	Cumple
4.34	38.16	5.118945	25.46347	Cumple	13.20	Cumple	Cumple
85.93	38.16	50.971791	127.4294775	No Cumple	0.67	Cumple	Cumple
23.96	35.68	24.733674	40.5357435	Cumple	2.23	Cumple	Cumple
46.40	35.36	11.731603	4.9803975	No Cumple	1.14	Cumple	Cumple
27.26	35.36	34.604813	73.780073	Cumple	1.95	Cumple	Cumple
23.62	35.36	23.618337	39.660981	Cumple	2.25	Cumple	Cumple
6.76	35.36	10.484036	27.298056	Cumple	7.84	Cumple	Cumple
42.13	35.36	42.607707	72.35271	No Cumple	1.26	Cumple	Cumple
44.82	36.16	46.9397355	71.889685	No Cumple	1.21	Cumple	Cumple
8.53	36.16	17.703279	53.747793	Cumple	6.36	Cumple	Cumple
7.85	36.16	13.153167	32.231184	Cumple	6.91	Cumple	Cumple
20.75	36.16	22.628904	36.083928	Cumple	2.61	Cumple	Cumple
36.53	35.36	50.686497	118.1091015	No Cumple	1.45	Cumple	Cumple
63.67	35.36	31.119427	25.5414165	No Cumple	0.83	Cumple	Cumple
19.36	35.36	21.534006	40.223898	Cumple	2.74	Cumple	Cumple
12.05	35.68	12.434904	20.379426	Cumple	4.44	Cumple	Cumple
15.21	37.92	16.731172	83.876007	Cumple	3.74	Cumple	Cumple
36.47	38.16	27.512706	87.476296	Cumple	1.57	Cumple	Cumple
16.67	35.36	37.940368	144.96084	Cumple	3.18	Cumple	Cumple

85.11	36.48	30.427849	15.079288	No Cumple	0.64	Cumple	Cumple
23.31	36.48	41.5275	102.5325	Cumple	2.35	Cumple	Cumple
18.05	37.70	17.422734	35.734383	Cumple	3.13	Cumple	Cumple
20.22	37.70	18.157734	34.647921	Cumple	2.80	Cumple	Cumple
46.80	37.70	44.947749	91.7301	No Cumple	1.21	Cumple	Cumple
20.34	37.70	20.316674	43.121104	Cumple	2.78	Cumple	Cumple
47.82	34.88	25.367355	24.6285	No Cumple	1.09	Cumple	Cumple
32.22	34.88	17.9456385	18.2940975	Cumple	1.62	Cumple	Cumple
31.37	35.36	16.740156	15.00297	Cumple	1.69	Cumple	Cumple
10.70	35.36	11.296102	20.034596	Cumple	4.96	Cumple	Cumple
41.77	35.36	31.914692	40.947152	No Cumple	1.27	Cumple	Cumple
64.18	35.68	93.756744	217.463559	No Cumple	0.83	Cumple	Cumple
36.97	35.68	54.010692	125.2747995	No Cumple	1.45	Cumple	Cumple
26.02	37.56	21.908541	94.836972	Cumple	2.17	Cumple	Cumple
31.45	34.88	15.848713	14.617745	Cumple	1.66	Cumple	Cumple
11.40	34.88	10.033951	16.171222	Cumple	4.59	Cumple	Cumple
22.28	34.88	35.81516	105.35916	Cumple	2.35	Cumple	Cumple
31.37	34.88	15.6406015	14.273947	Cumple	1.67	Cumple	Cumple
46.33	36.95	60.904305	199.08504	No Cumple	1.20	Cumple	Cumple
12.84	34.28	19.1362785	30.6491615	Cumple	4.00	Cumple	Cumple
47.56	36.95	12.3393795	7.96089	No Cumple	1.17	Cumple	Cumple
10.30	36.95	3.6066795	3.1413015	Cumple	5.38	Cumple	Cumple
18.04	36.95	9.77337	13.1625225	Cumple	3.07	Cumple	Cumple
3.00	36.95	1.626198	2.1901215	Cumple	18.46	Cumple	Cumple
26.79	36.95	18.5911185	32.08467225	Cumple	2.07	Cumple	Cumple
47.39	36.95	45.1857705	107.1340043	No Cumple	1.17	Cumple	Cumple
34.62	35.36	21.003847	21.400146	Cumple	1.53	Cumple	Cumple
26.92	35.36	24.503914	37.449378	Cumple	1.97	Cumple	Cumple
8.33	35.36	13.005776	34.109488	Cumple	6.37	Cumple	Cumple
37.26	35.36	16.327074	12.014262	No Cumple	1.42	Cumple	Cumple
26.65	36.20	27.96244	86.111605	Cumple	2.04	Cumple	Cumple
9.70	36.20	11.869176	42.621132	Cumple	5.60	Cumple	Cumple
36.57	34.40	17.55545	16.853232	No Cumple	1.41	Cumple	Cumple
38.47	34.40	34.81545	63.0159645	No Cumple	1.34	Cumple	Cumple
53.57	34.40	33.21345	41.184678	No Cumple	0.96	Cumple	Cumple
21.76	34.88	57.8215735	281.2486245	Cumple	2.40	Cumple	Cumple
62.16	35.36	39.813282	42.818058	No Cumple	0.85	Cumple	Cumple
52.09	35.36	28.094929	25.444464	No Cumple	1.02	Cumple	Cumple

Como se puede observar la cimentación existente en general no presenta factores de seguridad menores de 2.70, ante el efecto de cargas gravitacionales, sin embargo, al realizar el análisis ante cargas gravitacionales más sismo se puede observar valores de factores de seguridad menores de 1.50, mínimos dados por el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, lo cual indica que se deben realizar intervenciones al sistema de cimentación que permitan solventar las falencias observadas.

7.13 Cubierta

El analisis de la estructura de cubierta o mansarda que conforma el edifico de Inmunología fue realizado con base en los planos e información de levantamiento realizada por el equipo de maderas, información que se encuentra consignada en los planos "CHSJD_IN__SMD_002_S.MADERAS", donde se incida que los elementos que conforman la mansarda cuentan con secciones de 9x9 cm en madera con correas de 18x9 cm y elementos metálicos en configuraciones de ángulos individuales y dobles ángulos de 2"x2"x1/2", Acompañados de perfile metálicos tipo C5x9 e IPE 300, que soportan los elementos de la estructura de mansarda y ayudan a distribuir las cargas a el sistema de muros de mampostería existente de manera uniforme.

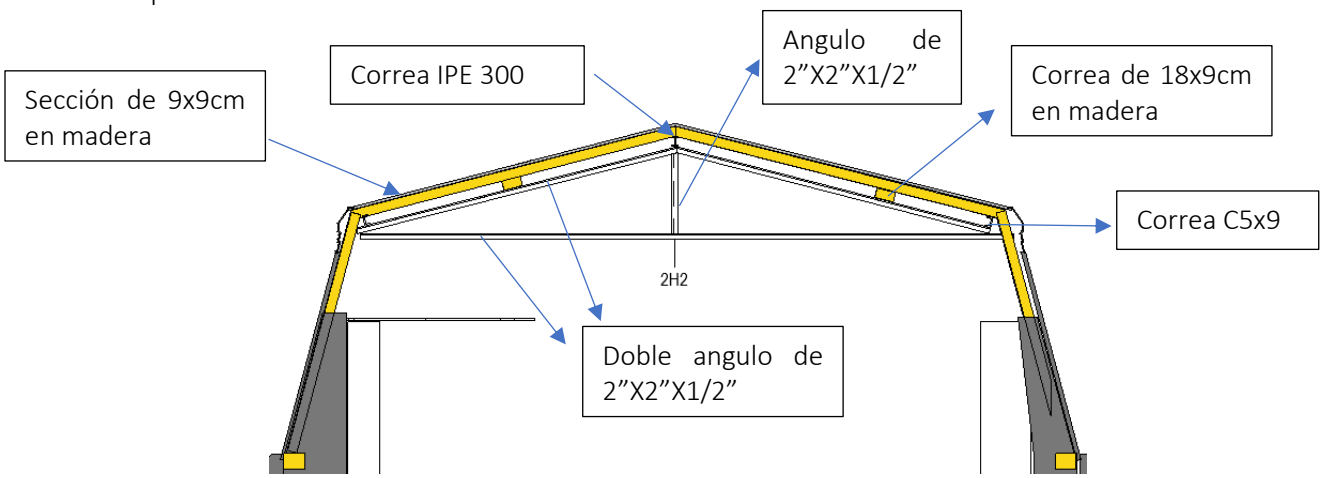


Ilustración 4 Identificación Elementos Cubierta
Fuente Propia basado en información sanidad de Maderas.

7.13.1 Analisis de Viento

CORPACERO Pioneros, Líderes y Expertos	Memorias de cálculo **ANALISIS DE CARGAS DE VIENTO NSR - 10 (Procedimiento Analítico)**	Fecha agosto 15 / 2023
	Proyecto **716-HSJD-INMUNOLOGICO**	Aprobó

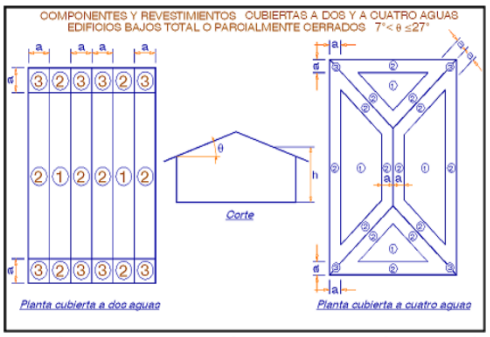
Fuerzas de Viento NSR-10

Análisis para Etapa:	Funcionamiento
Tipo Edificación:	Componentes y Revestimientos
Sistema Estructural:	Muros de Rigidez en Concreto
Clasificación de la Estructura:	Cerrado
Altura media de Cubierta (m):	13.3
Tipo de Elemento de Revestimiento:	Cubiertas
Tipo de Cubierta del Elemento:	Cubiertas a dos aguas una sola luz
Longitud del Elemento (m):	7
Ancho Aferente del Elemento (m):	0.772
Dimensión Horizontal de la Estructura (Paralela al Viento) (L) (m):	34.48
Dimensión Horizontal de la Estructura (Normal al Viento) (B) (m):	7
Ángulo de la Cubierta (°)	14
Velocidad de Viento Básica (Km/h) (Ver Mapa):	100
Grupo de Uso de la Estructura:	III
Región de la Estructura (m):	Región sin huracanes
Rugosidad del Terreno:	Rugosidad B
Categoria de Exposición:	B
La Estructura cumple TODOS los Efectos Topográficos (Ver Ayuda):	No

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

CORPACERO Pioneros, Líderes y Expertos	Memorias de cálculo **ANALISIS DE CARGAS DE VIENTO NSR - 10 (Procedimiento Analítico)**	Fecha agosto 15 / 2023
	Proyecto **716-HSJD-INMUNOLOGICO**	Aprobó

TIPO DE ESTRUCTURA: **Componentes y Revestimientos**



Tipo de Cubierta a la que pertenece el Elemento (TIPO DE CUBIERTA):	Cubiertas a dos aguas una sola luz
Longitud del Elemento (m):	7
Aferencia del Elemento (Separación entre Correas) (m):	0.772
Área Efectiva contra Viento (m²):	5.4
Altura Media de la Estructura (h) (m):	13.3
Dimensión Horizontal de la Estructura (Paralela al Viento) (L) (m):	34.48
Dimensión Horizontal de la Estructura (Normal al Viento) (B) (m):	7
Ángulo de Inclinación de la Cubierta (Barlovento) :	14
Ángulo de Inclinación de la Cubierta (Sotavento) :	0
Periódo del Edificio (T) (seg):	0.34
Clasificación de la Estructura:	
ESTRUCTURA:	RIGIDA
EDIFICIO:	Cerrado
EDIFICIO:	Bajo
FLUJO DE VIENTO:	
TIPO DE CUBIERTA:	Una Pendiente
Velocidad de Viento Básica (Según Mapa) (V) (m/s):	28
Factor de Dirección de Viento (Kd):	0.85
Uso de la Estructura (grupo):	III
Tipo de Región de la Estructura (Clase):	Región sin huracanes
Factor de Importancia (I):	1.15

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

CORPACERO Pioneros, Líderes y Expertos	Memorias de cálculo **ANALISIS DE CARGAS DE VIENTO NSR - 10 (Procedimiento Analítico)**	Fecha agosto 15 / 2023
	Proyecto **716-HSJD-INMUNOLOGICO**	Aprobó

Rugosidad de Terreno :	Rugosidad B
Altura de la Estructura por encima del Terreno (Z) (m):	13.3
Exponente para la ley potencial de la velocidad de ráfaga de 3 seg. (α) (-):	7
Altura nominal de la Capa Atmosférica Limite (Zg) (m):	365.8
Categoría de Exposición :	B
Coeficiente de Exposición de Presión por Velocidad (Kh):	0.78
Su Estructura cumple TODOS los Efectos Topográficos:	No
Factor Topográfico (Kzt):	1
Altura Equivalente de la Estructura (Zb) (m):	9
Factor de Escala de Longitud Integral (l) (m):	97.5
Exponente para la Ley Potencial (εb) (-):	1/3
Longitud Integral a Escala de la Turbulencia (Lzb) (m):	94.14
Factor de Respuesta del Entorno (Q) (-):	0.9
Intensidad de Turbulencia a la Altura zb (Izb) (-):	0.305
Factor Pico para Respuesta del Entorno y Viento respectivamente (gQ = gv) (-):	3.4
Velocidad de Viento Promedia por una hora a una altura z (Vbzb) (m/s):	12.272
Coeficiente de Amortiguamiento Critico (β) (-):	0.02
Frecuencia Natural del Edificio (η1) (Hz):	2.93
Frecuencia para RL (ηRL) (Hz):	126.772
Frecuencia para RB (ηRB) (Hz):	7.688
Frecuencia para Rh (ηRh) (Hz):	14.606
Factor de Respuesta para L (RL) (-):	0.008
Factor de Respuesta para B (RB) (-):	0.122
Factor de Respuesta para h (Rh) (-):	0.066
Frecuencia Reducida (N1) (-):	22.474
Valor (Rn) (-):	0.019
Factor de Respuesta de Resonancia (R) (-):	0.064
Factor Pico para Respuesta de Resonancia (gR) (-):	4.438
Presión de Velocidad (qh) (Kg/m²):	36.63
Factor de Efecto Ráfaga (G) (-):	0.866

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

Coeficiente de Presión Interna (GCpi+) (-): 0.18

Coeficiente de Presión Interna (GCpi-) (-): -0.18

a (m): 1

Coeficientes de Presión Externa CUBIERTA Edificios Bajos (C & R):

Zona 1	GCp+ (-)	0.369
	GCp- (-)	-0.844
Zona 2	GCp+ (-)	0.369
	GCp- (-)	-1.358
Zona 2'	GCp+ (-)	0.00
	GCp- (-)	0.00
Zona 3	GCp+ (-)	0.369
	GCp- (-)	-2.182
Zona 3'	GCp+ (-)	0.00
	GCp- (-)	0.00

Coeficientes de Presión Externa ALEROS Edificios Bajos (C & R):

Zona 1	GCp- (-)	0.00
Zona 2	GCp- (-)	-2.2
Zona 3	GCp- (-)	-2.867

Presiones de Diseño CUBIERTA (Cubiertas a dos y a cuatro aguas 7° < θ ≤ 27°) Edificios Bajos (C & R):

Zona 1	P. Dis. con GCp+ y con GCpi+ (kg/m²)	6.923
	P. Dis. con GCp+ y con GCpi- (kg/m²)	20.11
	P. Dis. con GCp- y con GCpi+ (kg/m²)	-37.509
	P. Dis. con GCp- y con GCpi- (kg/m²)	-24.322
Zona 2	P. Dis. con GCp+ y con GCpi+ (kg/m²)	6.923
	P. Dis. con GCp+ y con GCpi- (kg/m²)	20.11
	P. Dis. con GCp- y con GCpi+ (kg/m²)	-56.337
	P. Dis. con GCp- y con GCpi- (kg/m²)	-43.15
Zona 3	P. Dis. con GCp+ y con GCpi+ (kg/m²)	6.923
	P. Dis. con GCp+ y con GCpi- (kg/m²)	20.11
	P. Dis. con GCp- y con GCpi+ (kg/m²)	-86.52
	P. Dis. con GCp- y con GCpi- (kg/m²)	-73.333

*El NSR-10 (B.6.1.3) estipula que la presión de diseño no será menor de 0.40kN/m² (40 kg/m²)

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

CORPACERO Pioneros, Líderes y Expertos	Memorias de cálculo **ANALISIS DE CARGAS DE VIENTO NSR - 10 (Procedimiento Analítico)**	Fecha agosto 15 / 2023
	Proyecto **716-HSJD-INMUNOLOGICO**	Aprobó

Presiones de Diseño ALEROS (Cubiertas a dos y a cuatro aguas 7° < θ ≤ 27°) Edificios Bajos (C & R):

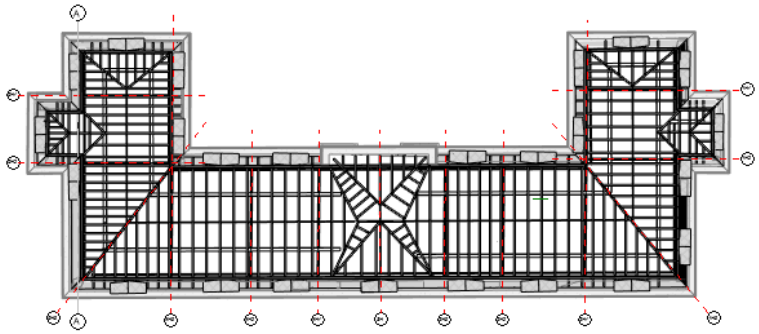
Zona 2	P. Dis. con GCp- y con GCpi+ (kg/m²)	-87.179
	P. Dis. con GCp- y con GCpi- (kg/m²)	-73.992
Zona 3	P. Dis. con GCp- y con GCpi+ (kg/m²)	-111.611
	P. Dis. con GCp- y con GCpi- (kg/m²)	-98.424

*El NSR-10 (B.6.1.3) estipula que la presión de diseño no será menor de 0.40kN/m² (40 kg/m²)

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

7.13.2 Cargas

CERCHA TIPICA INMUNOLOGICO



Corresponde al analisis de las cerchas tipicas que conforman la estrucutra de la manzarda y generan el apoyto para los elemnos de cubierta

EVALUACION DE CARGAS

Carga Muerta Adicional (CM)

Teja de arcilla incluye mor	80.00	Kg/m²
Sistema de suspensión de	15.00	Kg/m²
Capa impermeabilización	3.00	Kg/m²
	98.00	Kg/m²

Carga Viva (CV)

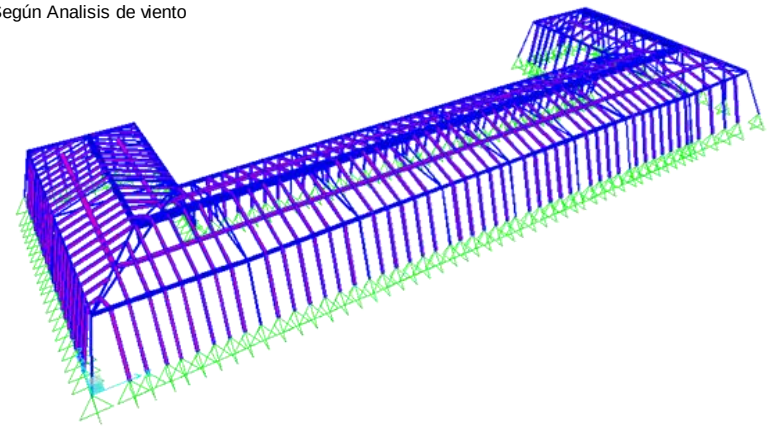
50 Kg/m²

Carga Granizo (G)

50 Kg/m²

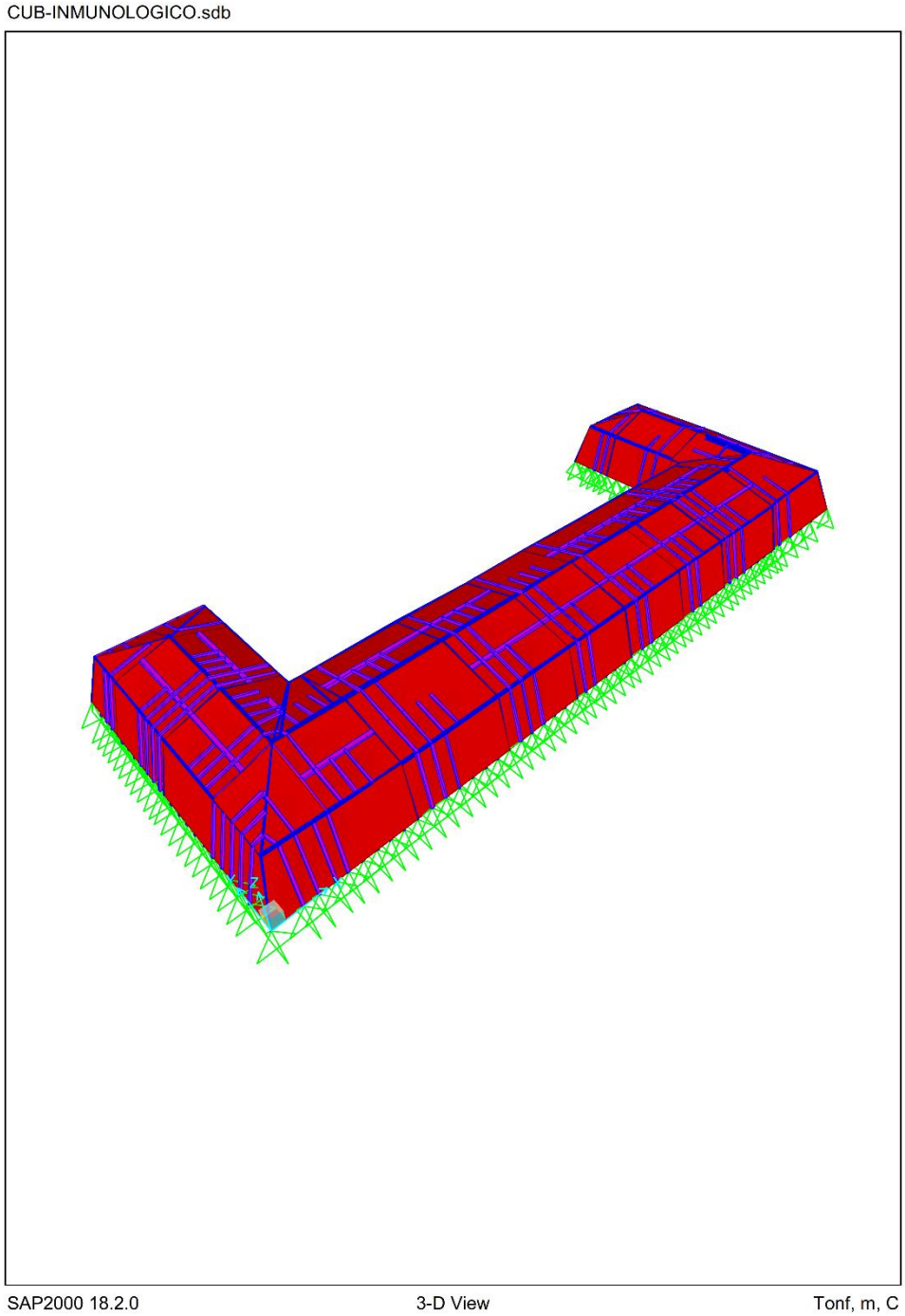
Carga De Viento (W)

Según Analisis de viento

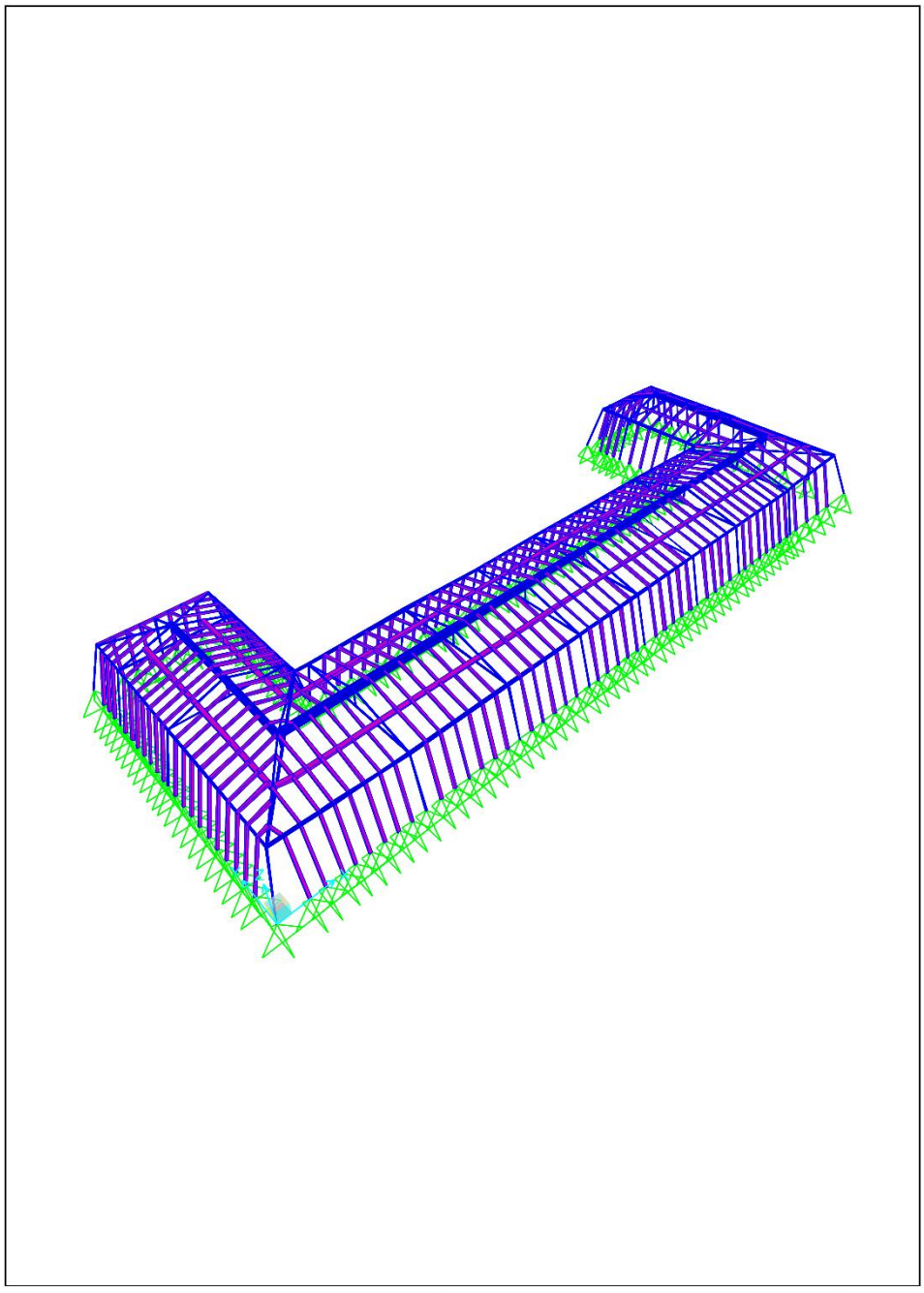


Carga= 56.33 Kg/m²

7.13.3 Modelo

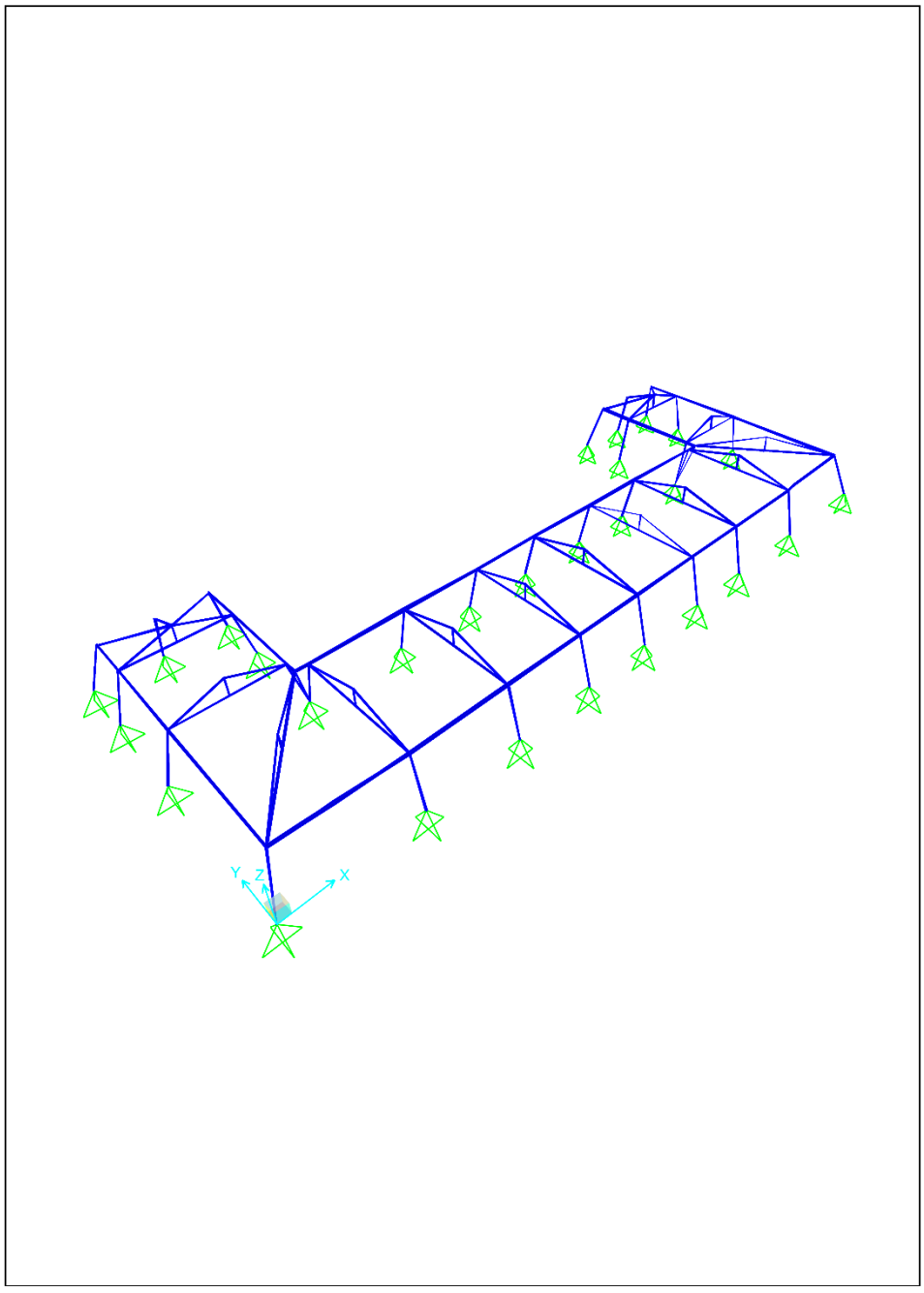


CUB-INMUNOLOGICO.sdb



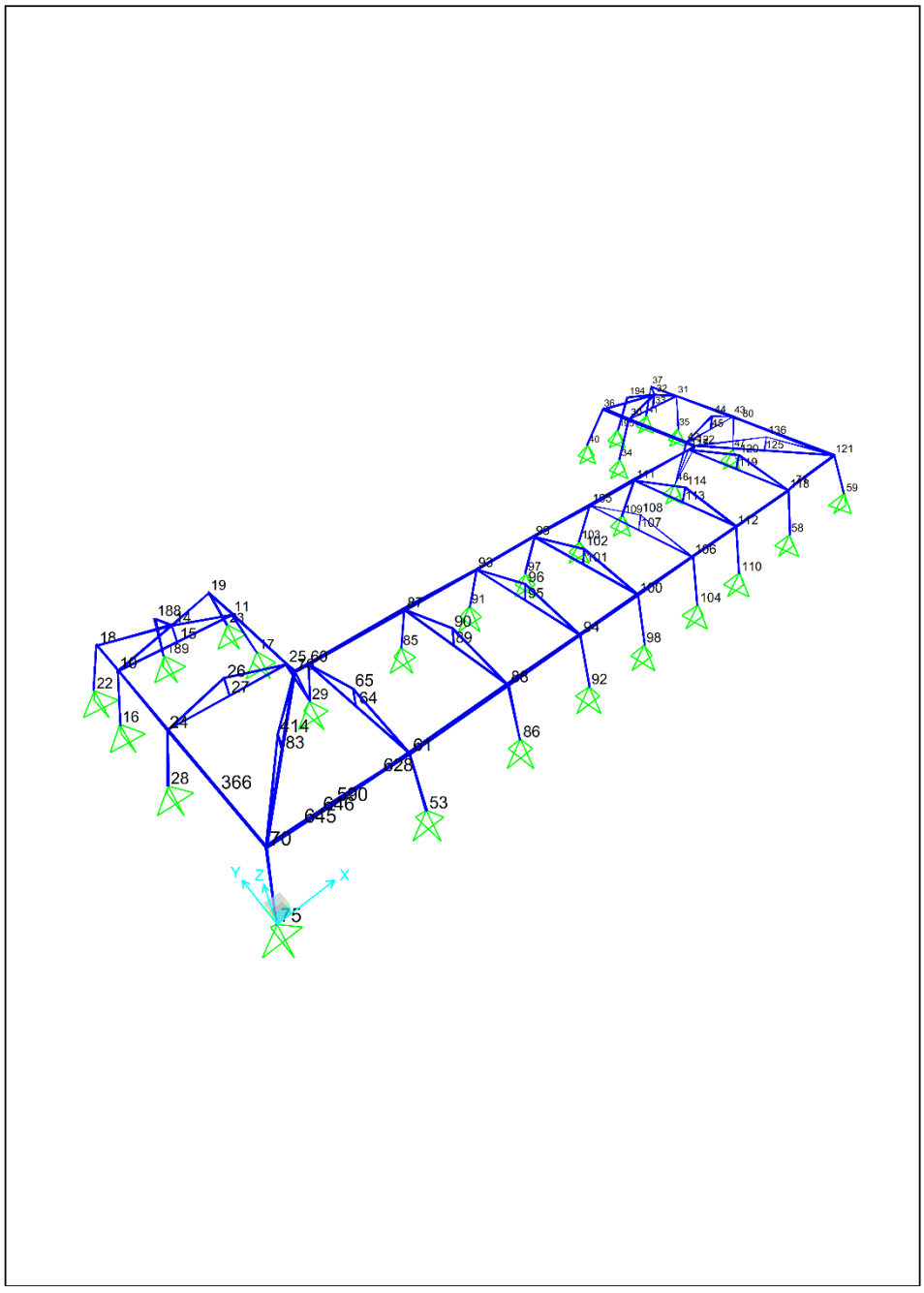
SAP2000 18.2.0 3-D View Tonf, m, C

CUB-INMUNOLOGICO.sdb

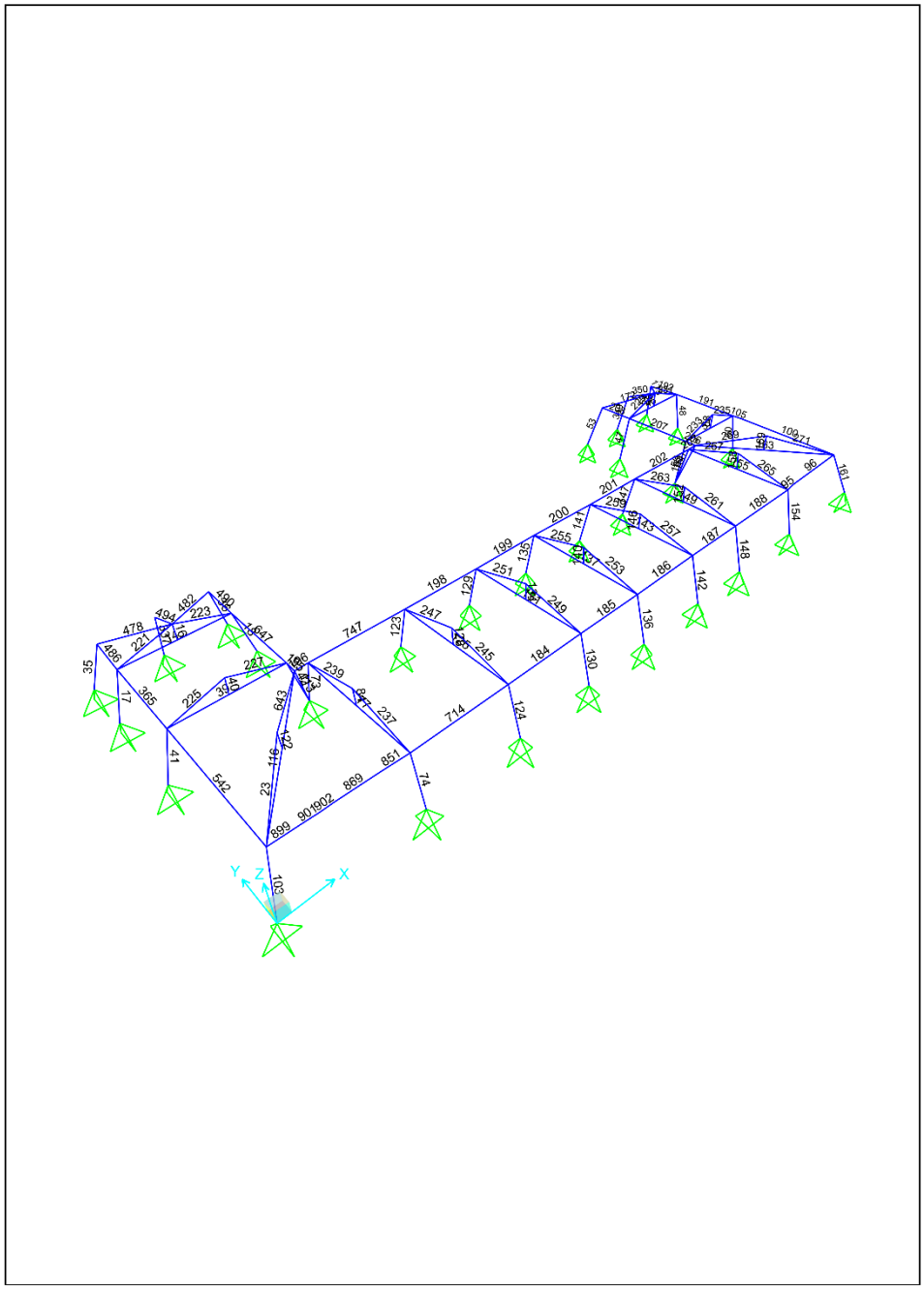


SAP2000 18.2.0 3-D View Tonf, m, C

CUB-INMUNOLOGICO.sdb

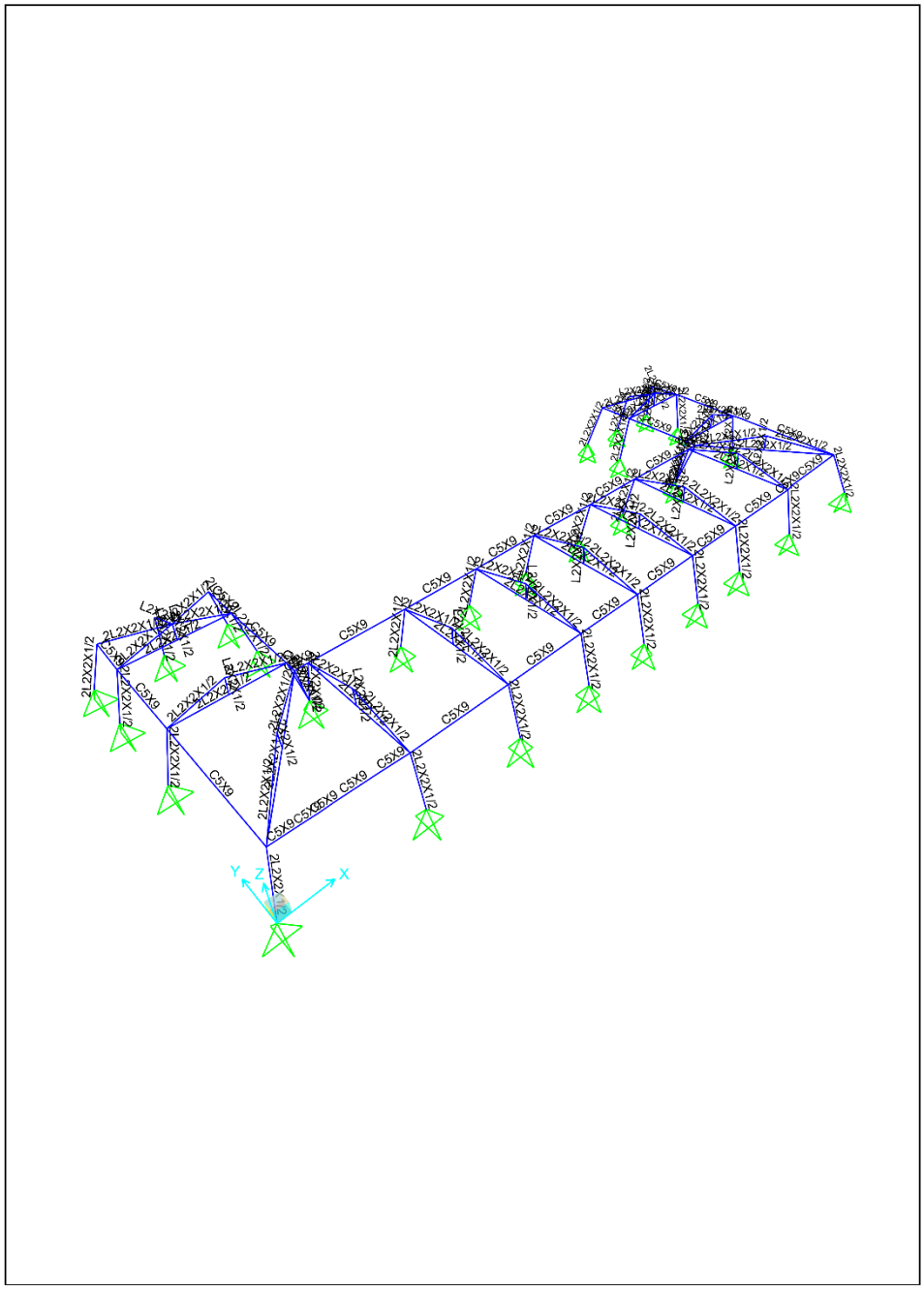


CUB-INMUNOLOGICO.sdb



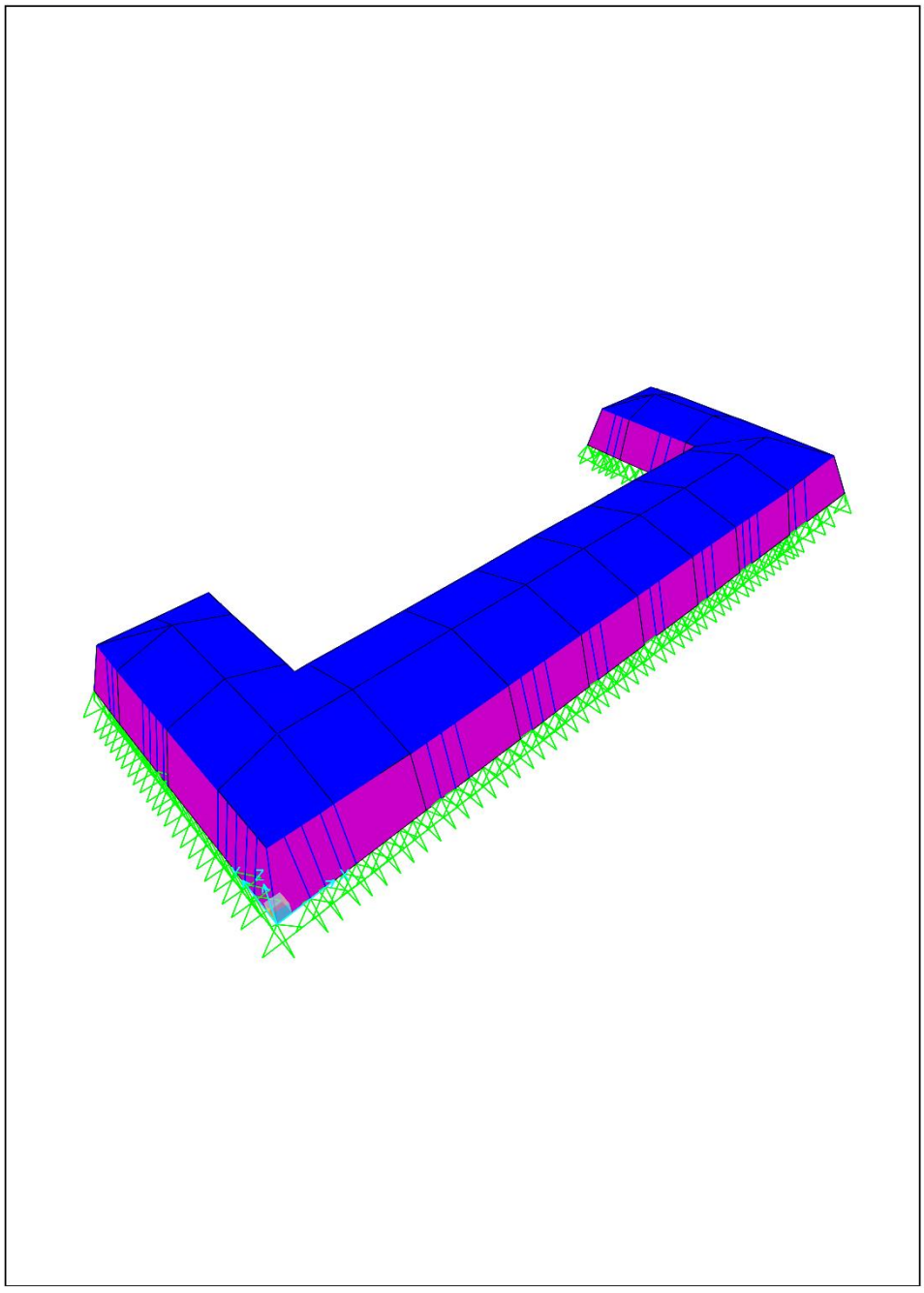
SAP2000 18.2.0 3-D View Tonf, m, C

CUB-INMUNOLOGICO.sdb



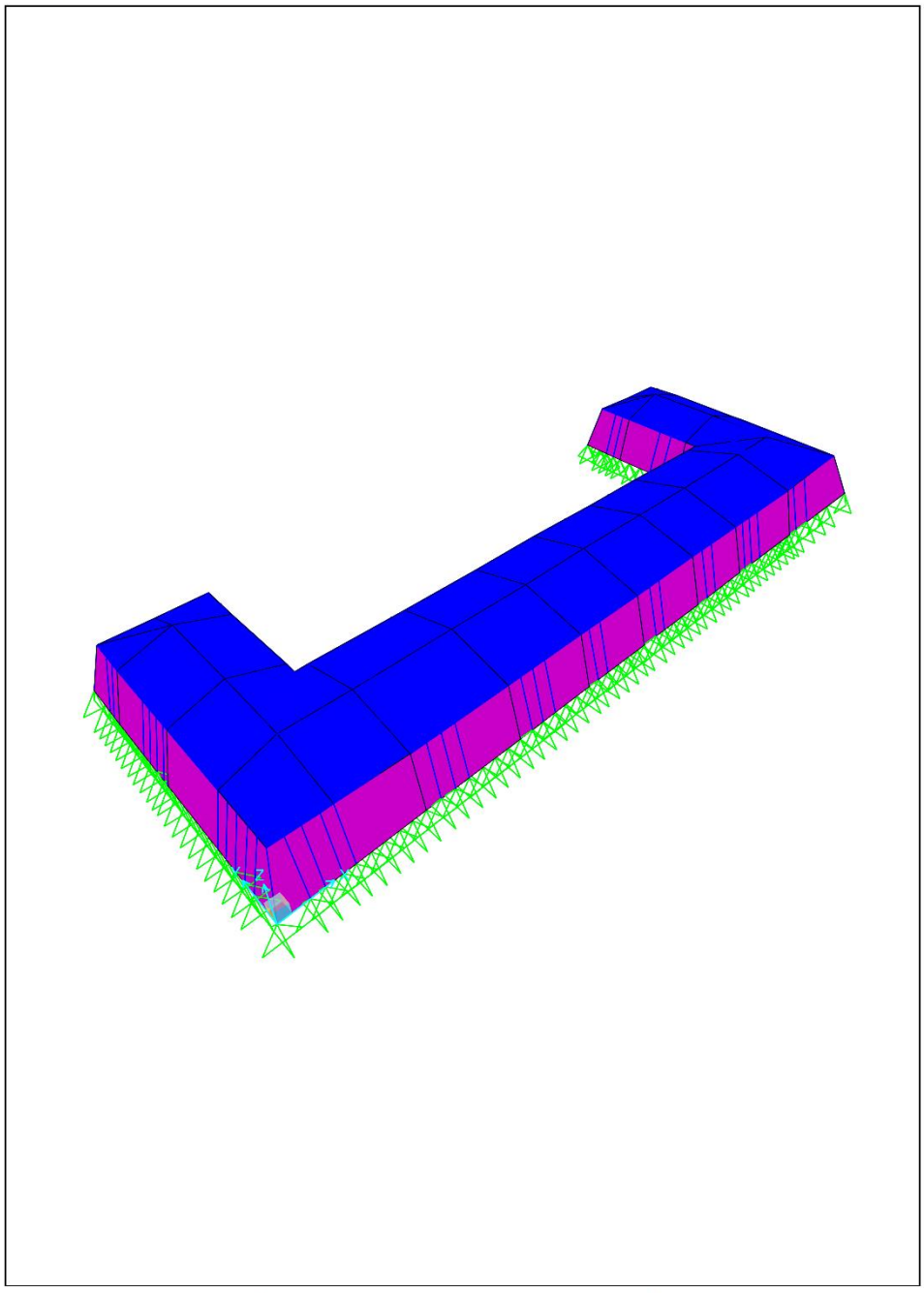
SAP2000 18.2.0 3-D View Tonf, m, C

CUB-INMUNOLOGICO.sdb



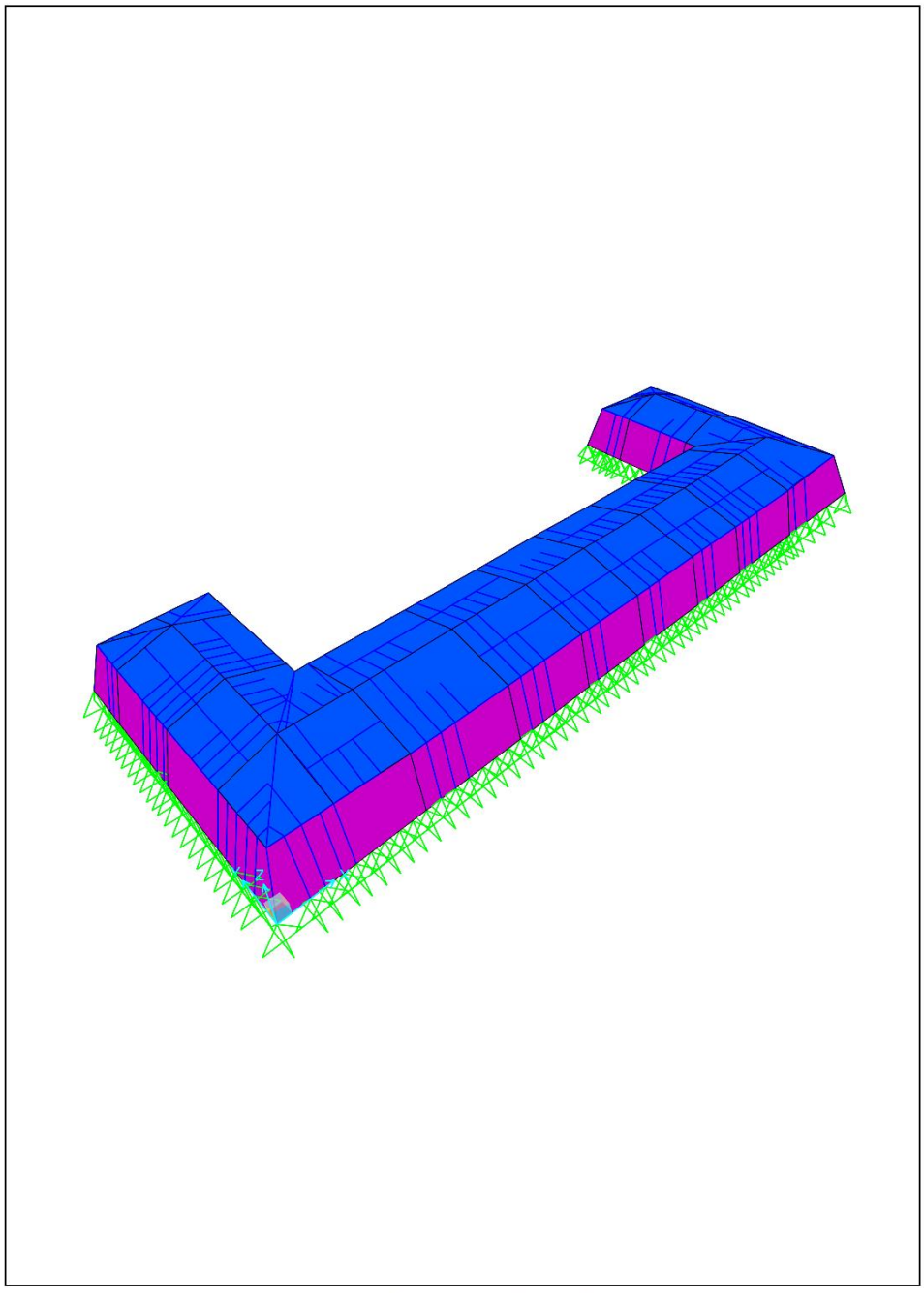
SAP2000 18.2.0 Area Uniform (D) (Local - Gravity) Tonf, m, C

CUB-INMUNOLOGICO.sdb



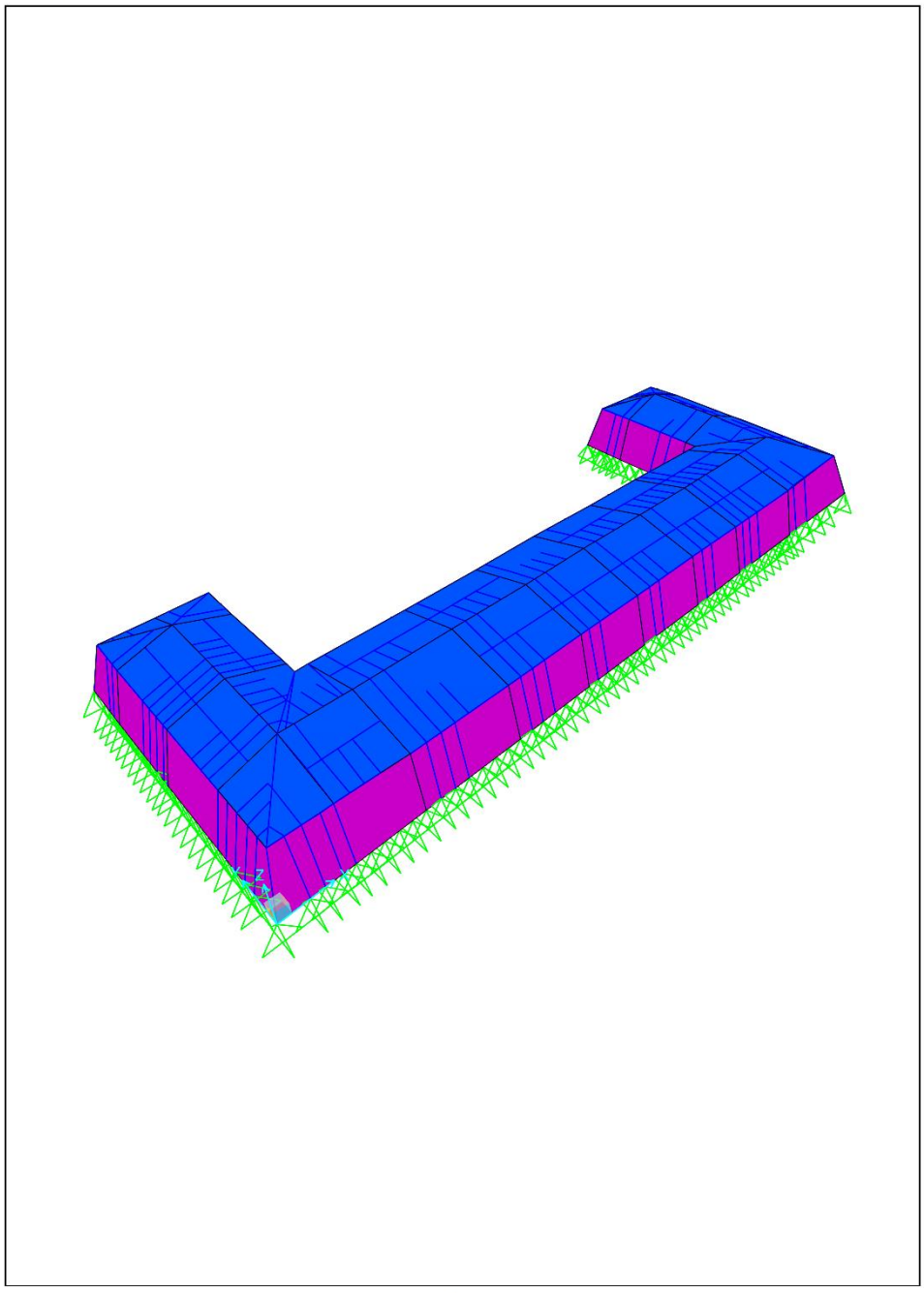
SAP2000 18.2.0 Area Uniform to Frame (D) (Local - Gravity) (1 and 2-Way) Tonf, m, C

CUB-INMUNOLOGICO.sdb



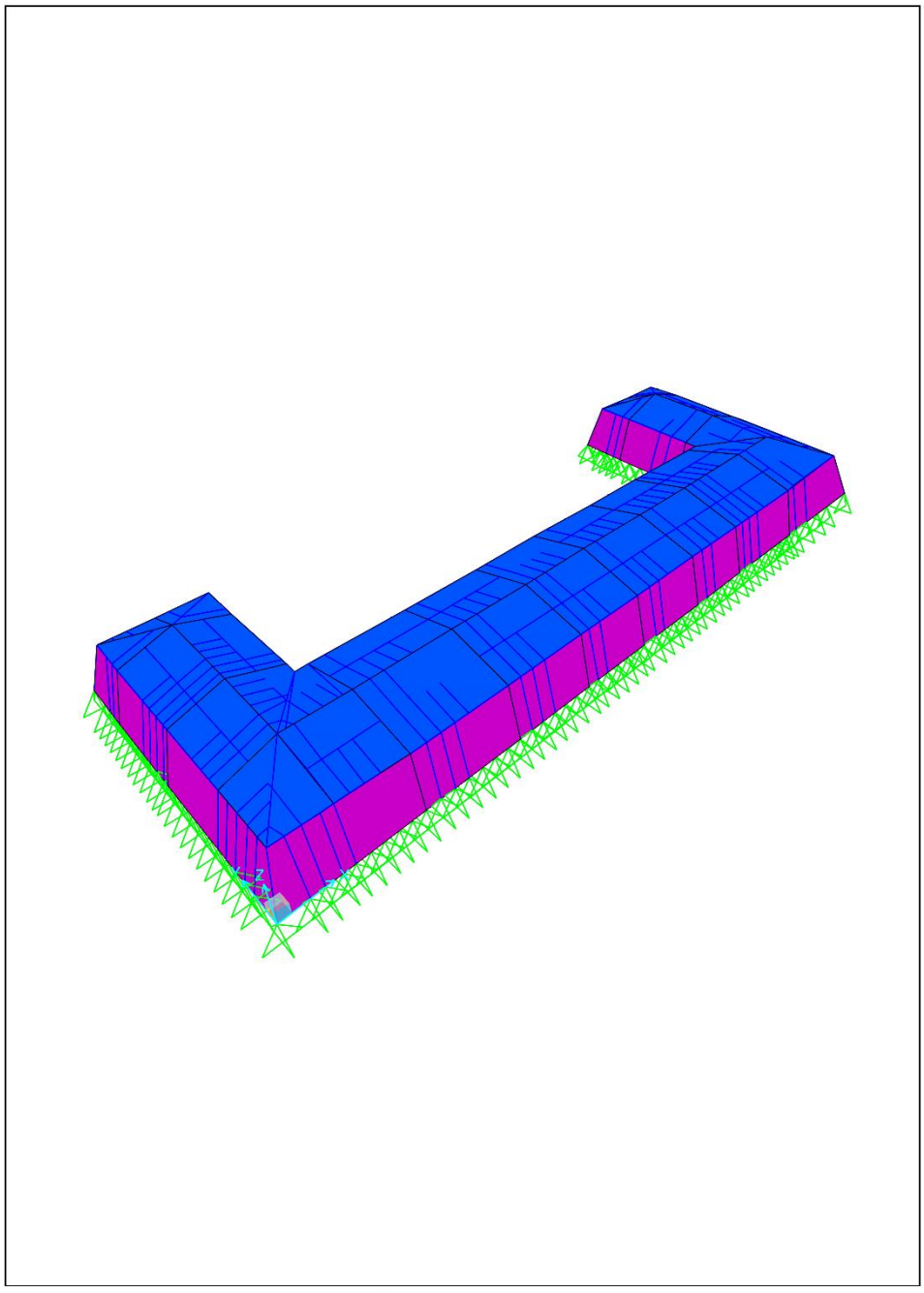
SAP2000 18.2.0 Area Uniform (Lr) (Local - Gravity) Tonf, m, C

CUB-INMUNOLOGICO.sdb



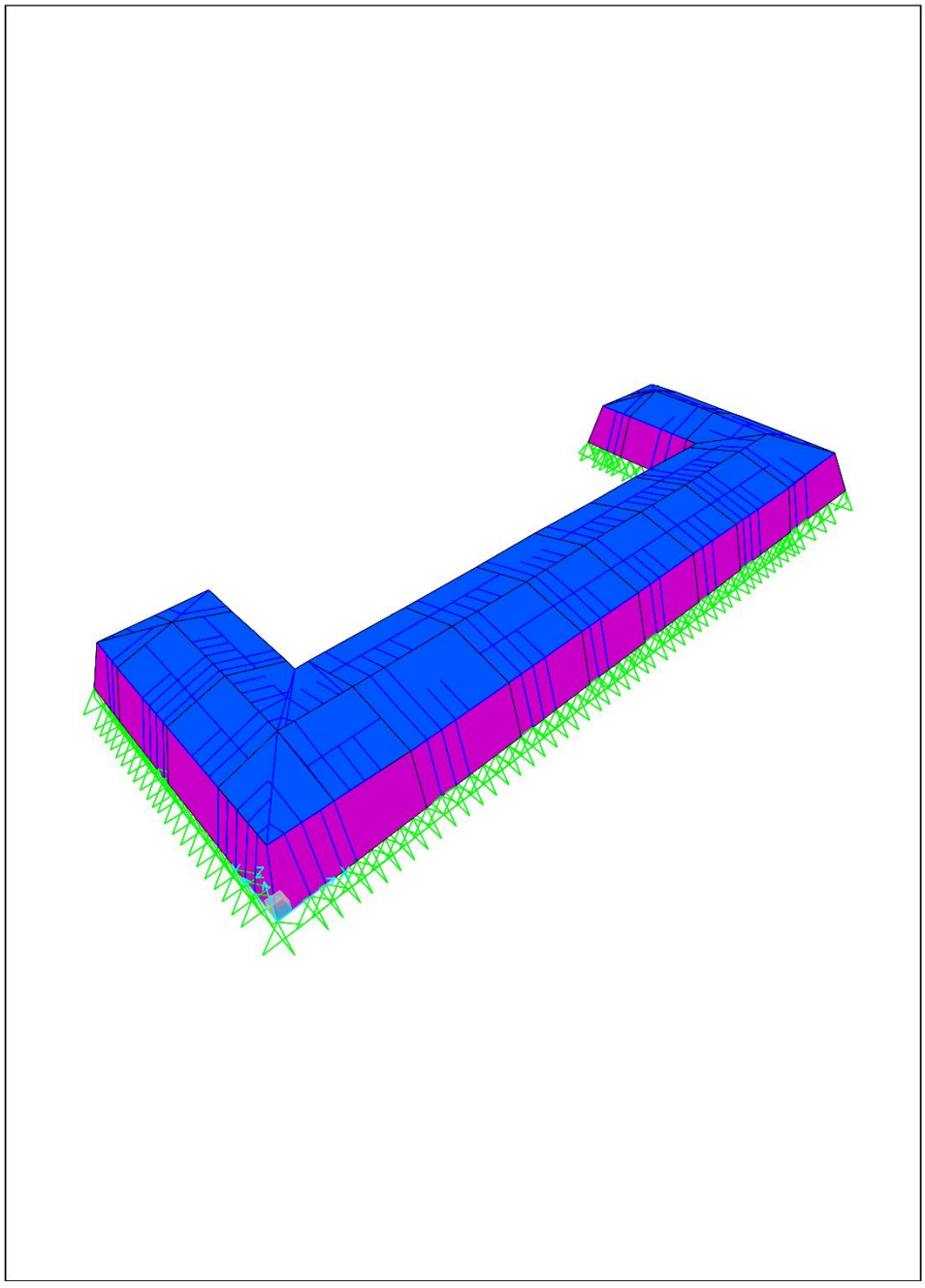
SAP2000 18.2.0 Area Uniform to Frame (Lr) (Local - Gravity) (1 and 2-Way) Tonf, m, C

CUB-INMUNOLOGICO.sdb



SAP2000 18.2.0 Area Uniform (G) (Local - Gravity) Tonf, m, C

CUB-INMUNOLOGICO.sdb



SAP2000 18.2.0 Area Uniform to Frame (G) (Local - Gravity) (1 and 2-Way) Tonf, m, C

7.13.4 Combinaciones de Carga

ANALISIS ESTRUCTURA

COMBINACIONES DE CARGAS

1 .	1.00 CM								C.M.	=	Carga Muerta
2 .	1.00 CM	+	1.00 CV						C.V.	=	Carga Viva
3 .	1.00 CM					+	1.00 G		W	=	Carga de viento
4 .	1.00 CM	+	0.75 CV						G	=	Carga Granizo
5 .	1.00 CM					+	0.75 G				
6 .	1.00 CM			+	1.00 W						
7 .	1.00 CM			-	1.00 W						
8 .	1.00 CM	+	0.75 CV	+	0.75 W						
9 .	1.00 CM	+	0.75 CV	-	0.75 W						
10 .	1.00 CM			+	0.75 W	+	0.75 G				
11 .	1.00 CM			-	0.75 W	+	0.75 G				
12 .	0.60 CM			+	1.00 W						
13 .	0.60 CM			-	1.00 W						

7.13.5 Chequeo de Elementos

7.13.5.1 Metálicos

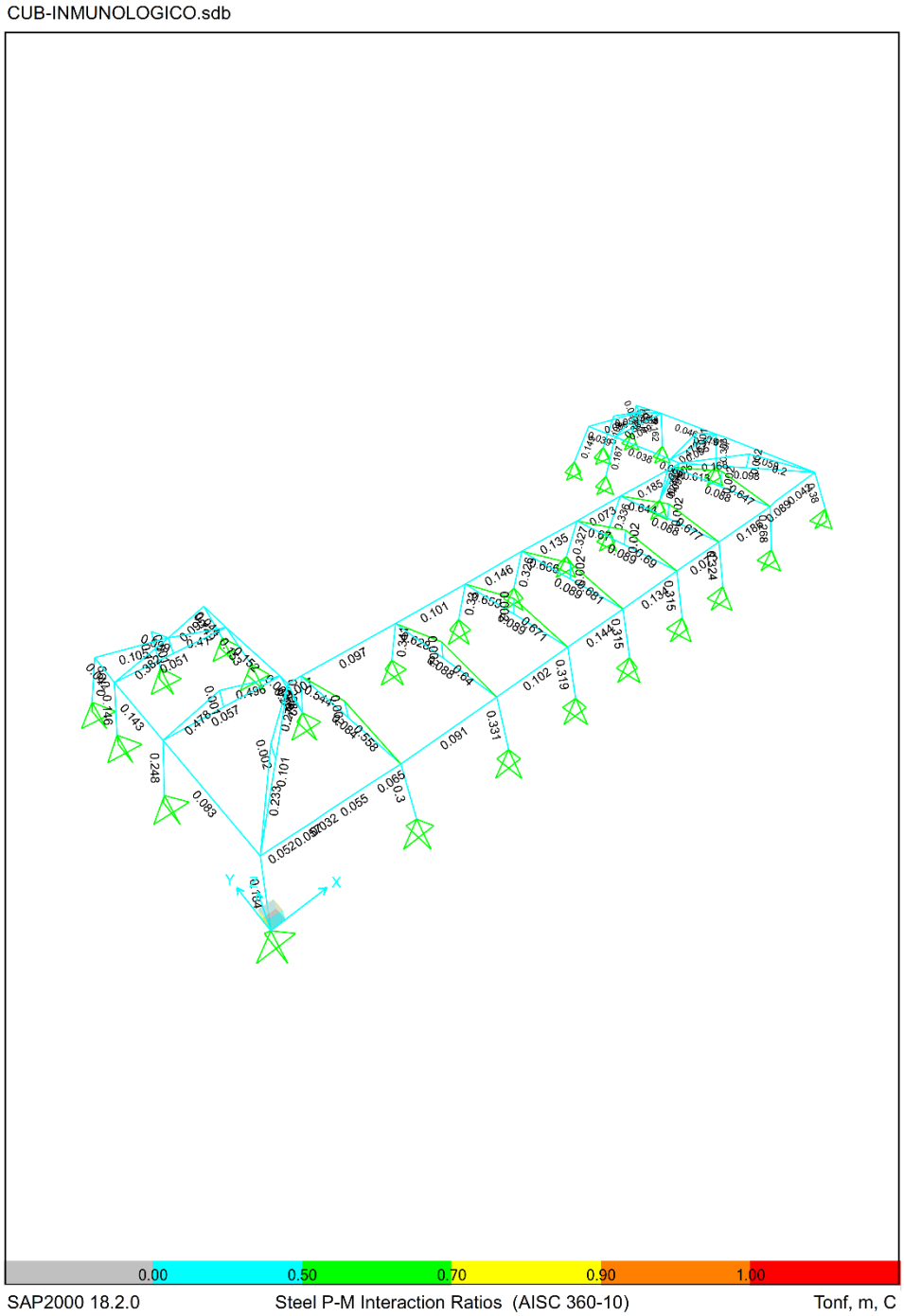


Table: Steel Design 1 - Summary Data - AISC 360-10, Part 1 of 2

Table: Steel Design 1 - Summary Data - AISC 360-10, Part 1 of 2					
Frame	**DesignSect**	**DesignType**	**Status**	**Ratio**	**RatioType**
14	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.050858	PMM
16	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.001373	PMM
17	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.14638	PMM
18	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.152662	PMM
35	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.199294	PMM
36	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.148933	PMM
39	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.057	PMM
40	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.001368	PMM
41	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.248323	PMM
42	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.239799	PMM
45	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.048696	PMM
46	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.001376	PMM
47	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.167277	PMM
48	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.161972	PMM
53	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.148601	PMM
54	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.149105	PMM
57	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.055181	PMM
58	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.00137	PMM
59	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.321713	PMM
60	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.352718	PMM
73	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.293119	PMM
74	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.299852	PMM
77	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.084052	PMM
84	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.00173	PMM
103	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.184063	PMM
113	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.092307	PMM
116	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.100967	PMM
122	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.002219	PMM
123	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.341368	PMM
124	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.330944	PMM
125	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.088194	PMM
128	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.001728	PMM
129	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.330358	PMM
130	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.319078	PMM
131	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.088737	PMM
134	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.001727	PMM
135	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.32621	PMM
136	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.31459	PMM
137	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.08907	PMM
140	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.001727	PMM
141	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.326787	PMM
142	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.314834	PMM
143	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.08876	PMM
146	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.001727	PMM
147	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.335834	PMM
148	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.324119	PMM
149	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.088488	PMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - AISC 360-10, Part 1 of 2					
Frame	**DesignSect**	**DesignType**	**Status**	**Ratio**	**RatioType**
152	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.001728	PMM
153	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.243936	PMM
154	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.268209	PMM
155	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.088019	PMM
158	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.001729	PMM
160	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.091681	PMM
161	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.38015	PMM
163	2L2X2X1/2	Beam	No Messages	0.098032	PMM
169	L2X2X1/2	Column	No Messages	0.002056	PMM
172	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.086317	PMM
173	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.092554	PMM
184	C5X9	Beam	No Messages	0.101817	PMM
185	C5X9	Beam	No Messages	0.144102	PMM
186	C5X9	Beam	No Messages	0.13392	PMM
187	C5X9	Beam	No Messages	0.072541	PMM
188	C5X9	Beam	No Messages	0.185969	PMM
191	C5X9	Beam	No Messages	0.046361	PMM
192	C5X9	Beam	No Messages	0.042602	PMM
195	C5X9	Beam	No Messages	0.002827	PMM
196	C5X9	Beam	No Messages	0.006856	PMM
198	C5X9	Beam	No Messages	0.101218	PMM
199	C5X9	Beam	No Messages	0.146017	PMM
200	C5X9	Beam	No Messages	0.135177	PMM
201	C5X9	Beam	No Messages	0.073375	PMM
202	C5X9	Beam	No Messages	0.184839	PMM
203	C5X9	Beam	No Messages	0.006312	PMM
206	C5X9	Beam	No Messages	0.006185	PMM
207	C5X9	Beam	No Messages	0.037602	PMM
208	C5X9	Beam	No Messages	0.039408	PMM
221	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.382	PMM
223	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.4103	PMM
225	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.477558	PMM
227	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.496228	PMM
229	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.379891	PMM
231	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.380303	PMM
233	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.471902	PMM
235	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.479361	PMM
237	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.558491	PMM
239	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.543788	PMM
245	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.639751	PMM
247	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.627747	PMM
249	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.671453	PMM
251	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.658727	PMM
253	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.681441	PMM
255	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.665831	PMM
257	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.689968	PMM
259	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.669518	PMM
261	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.676917	PMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - AISC 360-10, Part 1 of 2					
Frame	**DesignSect**	**DesignType**	**Status**	**Ratio**	**RatioType**
263	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.6442	PMM
265	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.64671	PMM
267	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.612964	PMM
269	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.167801	PMM
271	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.199742	PMM
337	L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.099983	PMM
349	L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.102188	PMM
350	L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.08949	PMM
365	C5X9	Beam	No Messages	0.142998	PMM
478	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.104597	PMM
482	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.095319	PMM
486	C5X9	Beam	No Messages	0.042132	PMM
490	C5X9	Beam	No Messages	0.043627	PMM
494	L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.099088	PMM
542	C5X9	Beam	No Messages	0.083456	PMM
643	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.273751	PMM
647	C5X9	Beam	No Messages	0.151518	PMM
714	C5X9	Beam	No Messages	0.091006	PMM
747	C5X9	Beam	No Messages	0.097232	PMM
851	C5X9	Beam	No Messages	0.064828	PMM
869	C5X9	Beam	No Messages	0.055142	PMM
899	C5X9	Beam	No Messages	0.052007	PMM
901	C5X9	Beam	No Messages	0.057334	PMM
902	C5X9	Beam	No Messages	0.03161	PMM
23	2L2X2X1/2	Brace	No Messages	0.233035	PMM
95	C5X9	Beam	No Messages	0.088795	PMM
96	C5X9	Beam	No Messages	0.041555	PMM
100	C5X9	Beam	No Messages	0.059148	PMM
105	C5X9	Beam	No Messages	0.075449	PMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - AISC 360-10, Part 2 of 2

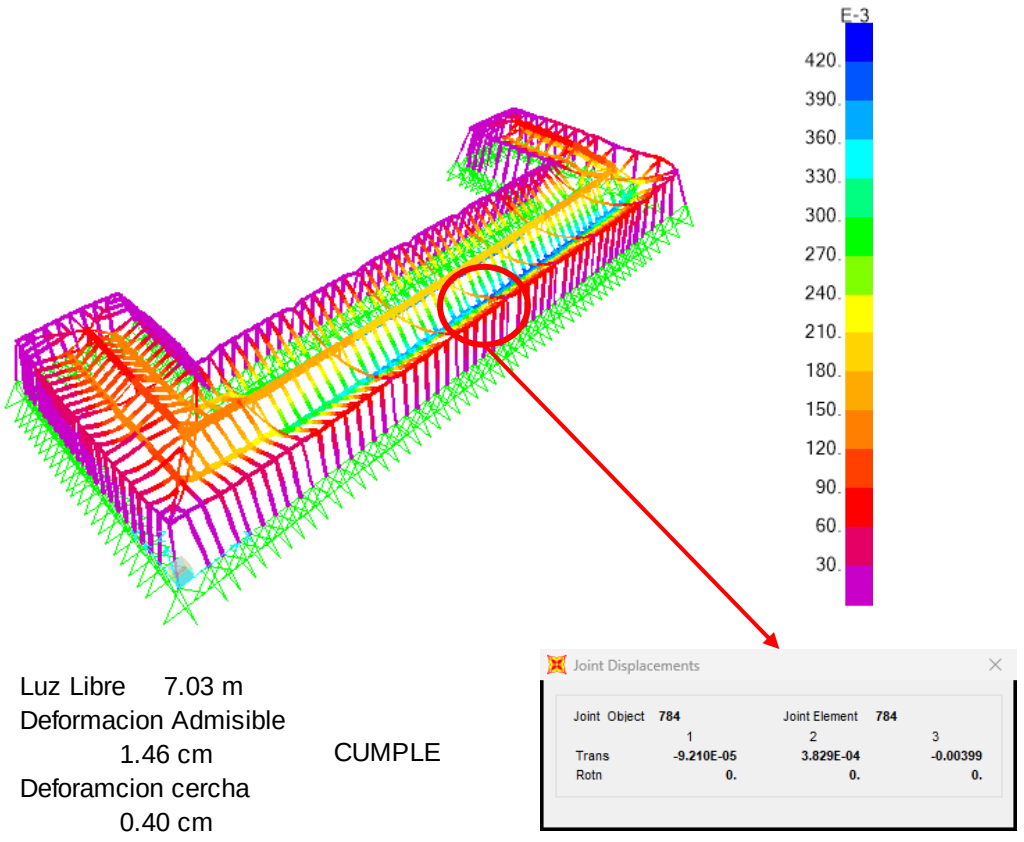
Table: Steel Design 1 - Summary Data - AISC 360-10, Part 2 of 2				
Frame	**Combo**	**Location**	**ErrMsg**	**WarnMsg**
		m		
14	COMB8	2.227	No Messages	No Messages
16	COMB7	0.8072	No Messages	No Messages
17	COMB8	0.	No Messages	No Messages
18	COMB8	2.39939	No Messages	No Messages
35	COMB8	0.	No Messages	No Messages
36	COMB8	2.46774	No Messages	No Messages
39	COMB8	2.227	No Messages	No Messages
40	COMB7	0.8072	No Messages	No Messages
41	COMB8	0.	No Messages	No Messages
42	COMB8	2.39939	No Messages	No Messages
45	COMB8	2.2271	No Messages	No Messages
46	COMB7	0.8072	No Messages	No Messages
47	COMB8	0.	No Messages	No Messages

Table: Steel Design 1 - Summary Data - AISC 360-10, Part 2 of 2				
Frame	**Combo**	**Location**	**ErrMsg**	**WarnMsg**
		m		
48	COMB8	2.39939	No Messages	No Messages
53	COMB8	0.	No Messages	No Messages
54	COMB8	2.46774	No Messages	No Messages
57	COMB8	2.2271	No Messages	No Messages
58	COMB7	0.8072	No Messages	No Messages
59	COMB8	0.	No Messages	No Messages
60	COMB8	2.39939	No Messages	No Messages
73	COMB8	0.	No Messages	No Messages
74	COMB8	0.	No Messages	No Messages
77	COMB8	2.93735	No Messages	No Messages
84	COMB7	0.8072	No Messages	No Messages
103	COMB8	0.	No Messages	No Messages
113	COMB8	2.46835	No Messages	No Messages
116	COMB8	3.62632	No Messages	No Messages
122	COMB7	0.39965	No Messages	No Messages
123	COMB8	0.	No Messages	No Messages
124	COMB8	0.	No Messages	No Messages
125	COMB8	2.93735	No Messages	No Messages
128	COMB7	0.8072	No Messages	No Messages
129	COMB8	0.	No Messages	No Messages
130	COMB8	0.	No Messages	No Messages
131	COMB8	2.93735	No Messages	No Messages
134	COMB7	0.8072	No Messages	No Messages
135	COMB8	0.	No Messages	No Messages
136	COMB8	0.	No Messages	No Messages
137	COMB8	2.93735	No Messages	No Messages
140	COMB7	0.8072	No Messages	No Messages
141	COMB8	0.	No Messages	No Messages
142	COMB8	0.	No Messages	No Messages
143	COMB8	2.93735	No Messages	No Messages
146	COMB7	0.8072	No Messages	No Messages
147	COMB8	0.	No Messages	No Messages
148	COMB8	0.	No Messages	No Messages
149	COMB8	2.93735	No Messages	No Messages
152	COMB7	0.8072	No Messages	No Messages
153	COMB8	0.	No Messages	No Messages
154	COMB8	0.	No Messages	No Messages
155	COMB8	2.93735	No Messages	No Messages
158	COMB7	0.8072	No Messages	No Messages
160	COMB8	2.46852	No Messages	No Messages
161	COMB8	2.55923	No Messages	No Messages
163	COMB8	3.56573	No Messages	No Messages
169	COMB7	0.8072	No Messages	No Messages
172	COMB8	2.28021	No Messages	No Messages
173	COMB8	0.75983	No Messages	No Messages
184	COMB8	0.6066	No Messages	No Messages
185	COMB8	2.9916	No Messages	No Messages
186	COMB8	3.2266	No Messages	No Messages

Table: Steel Design 1 - Summary Data - AISC 360-10, Part 2 of 2				
Frame	**Combo**	**Location**	**ErrMsg**	**WarnMsg**
		m		
187	COMB8	2.582	No Messages	No Messages
188	COMB8	4.1842	No Messages	No Messages
191	COMB8	3.2072	No Messages	No Messages
192	COMB8	0.47663	No Messages	No Messages
195	COMB8	0.2897	No Messages	No Messages
196	COMB8	0.28846	No Messages	No Messages
198	COMB8	0.6066	No Messages	No Messages
199	COMB8	2.9916	No Messages	No Messages
200	COMB8	3.2266	No Messages	No Messages
201	COMB8	0.7358	No Messages	No Messages
202	COMB8	4.1842	No Messages	No Messages
203	COMB8	0.28851	No Messages	No Messages
206	COMB8	0.28975	No Messages	No Messages
207	COMB8	3.2072	No Messages	No Messages
208	COMB8	0.47663	No Messages	No Messages
221	COMB8	0.	No Messages	No Messages
223	COMB8	2.36887	No Messages	No Messages
225	COMB8	0.	No Messages	No Messages
227	COMB8	2.36887	No Messages	No Messages
229	COMB8	0.	No Messages	No Messages
231	COMB8	2.36887	No Messages	No Messages
233	COMB8	0.	No Messages	No Messages
235	COMB8	2.36887	No Messages	No Messages
237	COMB8	0.	No Messages	No Messages
239	COMB8	3.04711	No Messages	No Messages
245	COMB8	0.	No Messages	No Messages
247	COMB8	3.04711	No Messages	No Messages
249	COMB8	0.	No Messages	No Messages
251	COMB8	3.04711	No Messages	No Messages
253	COMB8	0.	No Messages	No Messages
255	COMB8	3.04711	No Messages	No Messages
257	COMB8	0.	No Messages	No Messages
259	COMB8	3.04711	No Messages	No Messages
261	COMB8	0.	No Messages	No Messages
263	COMB8	3.04711	No Messages	No Messages
265	COMB8	0.	No Messages	No Messages
267	COMB8	3.04711	No Messages	No Messages
269	COMB8	0.	No Messages	No Messages
271	COMB8	3.65595	No Messages	No Messages
337	COMB8	0.	No Messages	No Messages
349	COMB8	0.	No Messages	No Messages
350	COMB8	0.	No Messages	No Messages
365	COMB8	3.6141	No Messages	No Messages
478	COMB8	2.28051	No Messages	No Messages
482	COMB8	2.28058	No Messages	No Messages
486	COMB8	1.42988	No Messages	No Messages
490	COMB8	1.42988	No Messages	No Messages
494	COMB8	0.	No Messages	No Messages

Table: Steel Design 1 - Summary Data - AISC 360-10, Part 2 of 2				
Frame	**Combo**	**Location**	**ErrMsg**	**WarnMsg**
		m		
542	COMB8	0.5794	No Messages	No Messages
643	COMB8	3.75563	No Messages	No Messages
647	COMB8	3.6141	No Messages	No Messages
714	COMB8	3.743	No Messages	No Messages
747	COMB8	3.743	No Messages	No Messages
851	COMB8	0.55626	No Messages	No Messages
869	COMB8	0.55701	No Messages	No Messages
899	COMB8	1.11952	No Messages	No Messages
901	COMB8	0.63223	No Messages	No Messages
902	COMB8	0.	No Messages	No Messages
23	COMB8	1.40703	No Messages	No Messages
95	COMB8	0.57782	No Messages	No Messages
96	COMB8	3.19734	No Messages	No Messages
100	COMB7	1.43051	No Messages	No Messages
105	COMB8	0.	No Messages	No Messages

CERCHA TIPICA INMUNOLOGICO



Luz Libre 7.03 m
Deformacion Admisible
1.46 cm CUMPLE
Deforamcion cercha
0.40 cm

7.13.5.2 Madera

MADERAS DE ACUERDO AL TITLO G DE LA NSR-10

ESFUERZOS ADMISIBLES (MPa)

GRUPO	Fb	Ft	Fc	Fp	Fv
ES1	**29.5**	21	23	6	2
ES2	**28.5**	20	22	4.3	2
ES3	**23**	17	19	3.8	1.6
ES4	**17**	12	15	2.8	1.5
ES5	**15**	11	13	2	1.1
ES6	**12.5**	9	10	1.5	1.3

MODULOS DE ELASTICIDAD LONGITUDINAL (MPa)

GRUPO	E 0.5	E 0.05	Emin
ES1	**18000**	**13250**	7130
ES2	**18000**	**13250**	7130
ES3	**14000**	**11000**	5500
ES4	**12500**	**10000**	5000
ES5	**11200**	**8250**	4435
ES6	**9000**	**6500**	3564

COEFICIENTES DE MODIFICACION

Por Duracion de la carga CD

DURACION	Permanente

Duracion	Fb	Ft	Fc	Fp	Fv	Tipica carga diseño
Permanente	**0.9**	0.9	0.9	1	0.9	muerta
10 años	**1**	1	1	1	1	viva ocupacion
2 meses	**1.15**	1.15	1.15	1	1.15	
7 Dias	**1.25**	1.25	1.25	1	1.25	construccion
Diez Minutos	**1.6**	1.6	1.6	1	1.6	viento y terremoto
Impacto	**2**	2	2	1	2	impacto

Fb	0.90
Ft	0.90
Fc	0.90
Fp	1.00
Fv	0.90

Por Contenido de Humedad

Tabla G 2.2-4
Condiciones a considerar para la escogencia de Módulos de Esfuerzos Admisibles y de Elasticidad

Durante la construcción	En servicio	Esfuerzos admisibles	Módulos de elasticidad
CH c > 19%	CH s > 19%	CH > 19%	CH > 19%
* CH c > 19%	* CH s ≤ 12%	* CH = 12%	* CH = 12%
CH c ≤ 12%	CH s ≤ 12%	CH = 12%	CH = 12%
CH c ≤ 12%	CH s > 19%	CH > 19%	CH = 12%

* Solo si:
a) Espesor de la Madera no excede de 50 mm.
b) La carga total de diseño se aplique cuando CH<12% y las cargas no origine esfuerzos efectivos mayores a los admisibles en condición verde

Construccion
CH < =12%
Servicio
CH < =12%

Esfuerzos		CH < =12%	CH > 19%		Utilizar
Flexion	Fb	1.000	0.800	Fb	1.00
tension	Ft	1.000	0.800	Ft	1.00
compresion paralela	Fc	1.000	0.750	Fc	1.00
compresion perpendicular	Fp	1.000	0.600	Fp	1.00
cortante	Fv	1.000	0.850	Fv	1.00
Elasticidad	E0.5	1.000	0.850	E0.5	1.00
	E0.05	1.000	0.850	E0.05	1.00
	Emin	1.000	0.850	Emin	1.00

Por Temperatura

Parametro	Condicion Servicio	Temperatura °C		
		< = 37.8 °	37.8 °a 51.7°	**51.7° a 65°**
Ft, E0.5, E0.05, E min	Humedo Seco	1.000	0.900	0.900
Fb, Fv, Fc, Fc paralela	Seco	1.000	0.800	0.700
	Humedo	1.000	0.700	0.500

< = 37.8 °	Humedo
Fb	1.00
Ft	1.00
Fc	1.00
Fp	1.00
Fv	1.00
E0.5	1.00
E0.05	1.00
Emin	1.00

ESFUERZOS ADMISIBLES A

GRUPO	Fb	Ft	Fc	Fp	Fv
ES1	**26.55**	18.9	20.7	6	1.8
ES2	**25.65**	18	19.8	4.3	1.8
ES3	**20.7**	15.3	17.1	3.8	1.44
ES4	**15.3**	10.8	13.5	2.8	1.35
ES5	**13.5**	9.9	11.7	2	0.99
ES6	**11.25**	8.1	9	1.5	1.17

MODULOS DE ELASTICIDAD LONGITUDINAL A UTILIZAR (MPa)

GRUPO	E´ 0.5	E´0.05	Emin
ES1	18000.00	13250.00	7130.00
ES2	18000.00	13250.00	7130.00
ES3	14000.00	11000.00	5500.00
ES4	12500.00	10000.00	5000.00
ES5	11200.00	8250.00	4435.00
ES6	9000.00	6500.00	3564.00

REVISIÓN DE ALFARDAS EN MADERA

I. *MADERA: GEOMETRÍA Y PROPIEDADES.*

MADERA: **GRUPO:** **ES3**

ρ= 700 Kg/m³
E= 112169.2 Kg/cm²

Seccion Rectangular

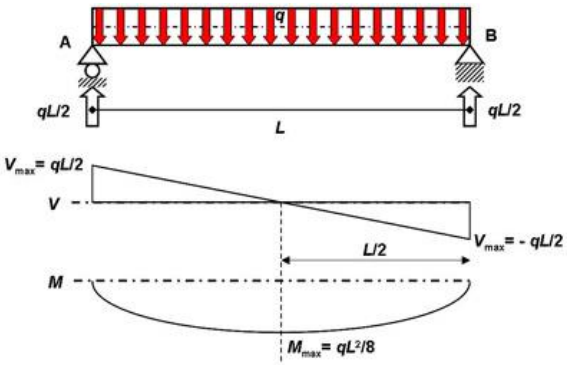
σ_{ADM}= 211.1 Kg/cm²
τ_{ADM}= 14.7 Kg/cm²
δ_{ADM}= 0.4 cm

L= 1.26 m
b= 9.00 cm
h= 9.00 cm

L Afe= 0.74 m
PP= 5.67 Kg/m
I= 546.75 cm⁴

II. *DETERMINACIÒN DE LAS CARGAS PARA DISEÑO,*

CV ó G= 36.99 Kg/m
CM= 78.17 Kg/m
W= 41.67 Kg/m



q_U =	**137.17 Kg/m**
$V_{MÀX}$=	**86.30 Kg**
$M_{MÀX}$=	**27.15 Kg*m**

III. *FLEXIÓN.*

M Nominal $F_b' \frac{bd^2}{6}$

M Nominal **256.46 Kg*m** Cumple Mn> Mu

IV. *CORTE.*

$$\tau = \frac{3*V_{MÁX}}{2*b*h}$$

τ= *1.60 Kg/cm²* < τ Admisible, Cumple

V. *DEFORMACIÓN.*

$$\delta = \frac{5*W_U*L^4}{384*E*I}$$

δ= *0.07 cm* < δ Admisible, Cumple

NOTA:

REVISIÓN DE CORREAS EN MADERA

I. *MADERA: GEOMETRÍA Y PROPIEDADES.*

MADERA: **GRUPO:** **ES3**

ρ= 700 Kg/m³
E= 112169.2 Kg/cm²

Seccion Rectangular

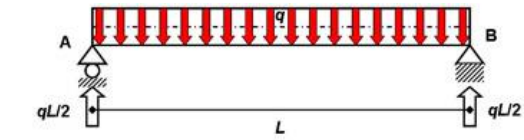
σ_{ADM}= 211.1 Kg/cm²
τ_{ADM}= 14.7 Kg/cm²
δ_{ADM}= 0.2 cm

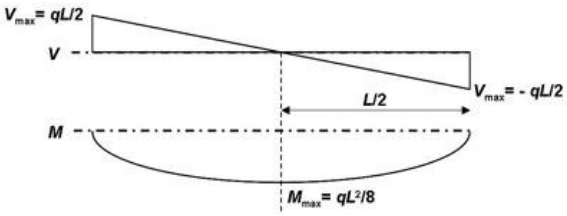
L= 0.74 m
b= 18.00 cm
h= 9.00 cm

PP= 11.34 Kg/m
I= 1093.50 cm⁴

II. *DETERMINACIÒN DE LAS CARGAS PARA DISEÑO,*

CV ó G= 62.92 Kg/m
CM= 123.32 Kg/m
W= 70.88 Kg/m





q_U =	**223.67 Kg/m**
$V_{MÀX}$=	**82.74 Kg**
$M_{MÀX}$=	**15.30 Kg*m**

III. *FLEXIÓN.*

M Nominal $F_b' \frac{bd^2}{6}$

M Nominal **512.93 Kg*m** Cumple Mn> Mu

IV. *CORTE.*

$$\tau = \frac{3*V_{MÁX}}{2*b*h}$$

τ= *0.77 Kg/cm²* < τ Admisible, Cumple

V. *DEFORMACIÓN.*

$$\delta = \frac{5*W_U*L^4}{384*E*I}$$

δ= *0.01 cm* < δ Admisible, Cumple

NOTA:

8 CONCLUSIONES

El análisis del edificio Inmunológico se realizó teniendo en cuenta las indicaciones establecidas en el Reglamento Colombiano De Construcción Sismo resistente NSR – 10 Capitulo A.10 para la Evaluación E Intervención De Edificaciones Construidas Antes De La Vigencia De La Norma Actual Del Reglamento.

El análisis de cargas efectuado para la estructura existente se realizó teniendo en cuenta los valores establecidos por el reglamento NSR-10 en su Título B, donde se establecen las cargas que deben emplearse para el diseño, diferentes a las fuerzas o efectos que impone el sismo.

De esta manera y de acuerdo con las características de la edificación se pudo determinar que el sistema de resistencia sísmicas actual compuesto por muros de mampostería no reforzada no es acorde con los requisitos y lineamientos mínimos del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, por tal razón se deben implementar procesos reforzamiento que garanticen las disposiciones dadas para zonas de amenaza sísmica intermedia y grado de disipación de energía Moderado.

Adicionalmente y con base en los analisis de elementos realizados se pudo determinar falencias por índices de sobre esfuerzo sobre los muros de mampostería al ser sometidos a cargas horizontales, lo anterior debido en gran medida a la falta o nula capacidad de disipación que conlleva el sistema estructural actual, sin embargo, ante un analisis de cargas gravitacionales, se observó un comportamiento acorde sin presencia de sobre esfuerzo sobre los elementos.

Lo anterior sumado a la resistencia de materiales encontrada para las unidades de mampostería, permiten considerar para el reforzamiento una nueva estructura adosada a los muros de mampostería existente, donde estos pasan a ser parte del sistema de elementos no Estructurales de la Edificación.

La determinación de la alternativa de intervención estructural más conveniente debe ser evaluada no sólo a la luz de los requerimientos estructurales actualizados al reglamento vigente, sino que además se debe tener en cuenta el entorno socioeconómico de la edificación, el grado de afectación de la estructura, los ocupantes y demás factores que puedan llegar a dificultar la puesta en marcha de la alternativa adoptada.