

HR CONSTRUCTORA S.A.S

NIT: 800.061.920-4

Carrera 35 A N° 15B-35 ed. Prisma, OF 817

Medellín, Antioquia.

PBX (604) 311 – 6628

Email: plaza.laceja@megaprojectovial.com



Contrato 2022.038

“MODERNIZACION DE LA PLAZA DE MERCADO DEL MUNICIPIO DE LA CEJA”

Página 1 de 4

La Ceja, 6 de febrero de 2022

20221190068

Ingeniera

ANA MARIA MARQUEZ RESTREPO

Directora de Interventoría

CONSTRUMAR SAS

interventoriaplazamercado@gmail.com

La Ceja

REFERENCIA: Contrato 2022.038 “MODERNIZACION DE LA PLAZA DE MERCADO DEL MUNICIPIO DE LA CEJA”

ASUNTO: Justificación técnica para obras no previstas y adicionales

Cordial Saludo,

En la ejecución del contrato de la referencia, es necesario realizar una modificación tanto en cantidades adicionales como en las obras no previstas, las cuales son indispensables para garantizar la culminación del objeto contractual bajo las siguientes consideraciones:

1. En lo referente al componente de la estructura metálica fue necesario:
 - a) Sortear el incremento imprevisible e inusitado de los precios en los insumos de la construcción. (Ver los comunicados 20221190057-Revision de contrato N1-variacion de los precios del 19 de septiembre de 2022, 20221190058-Reajuste precio contractual y apus de obras no previsibles estructura metálica del 25 de noviembre de 2022).
 - b) Modificar los niveles de implantación de la nueva plaza, debido a que, al momento de llevar a cabo las demoliciones y movimientos de tierra de la antigua, se evidenciaron subestructuras existentes (vigas y losas en concretos, ciclópeos), redes hidráulicas colapsadas y obsoletas, (atenores de concretos, cajas inexistentes, conexiones incompletas), así como la presencia de llenos antrópicos y material orgánicos en los primeros 2 metros, afectando de tal manera la subrasante, que lo más adecuado técnica y financieramente para el proyecto era replantear el nivel 0.0.

HR CONSTRUCTORA S.A.S

NIT: 800.061.920-4

Carrera 35 A N° 15B-35 ed. Prisma, OF 817

Medellín, Antioquia.

PBX (604) 311 – 6628

Email: plaza.laceja@megaprojectovial.com



Contrato 2022.038

“MODERNIZACION DE LA PLAZA DE MERCADO DEL MUNICIPIO DE LA CEJA”

Página 2 de 4

- c) Ajustar la estructura metálica por aumento en alturas, elementos de amarres, correas y conexiones.
 - d) Al aumentar alturas y los pesos de los elementos, se evidenció que con los equipos contemplados en el ítem contractual los rendimientos en obra bajarían considerablemente, dada la dificultad para la maniobrabilidad y el transporte interno de los mismos, que, sumado a la suspensión de los tiempos efectivos de instalación en obra, debido a las intensas precipitaciones durante la ejecución de las actividades, se hizo necesario contar de manera permanente con un equipo de izaje con mayor capacidad.
 - e) Los elementos utilizados en la estructura metálica para la cubierta al estar en contacto con el agua en zonas de patios y grandes aperturas en fachadas, además de la alta humedad relativa más del 87% en el municipio de la ceja, se debió considerar por parte del diseñador estructural hacer un cambio en la materialidad de dichos elementos, buscando con esta capa de zinc, garantizar una mayor durabilidad superior a los 25 años sin necesidad de mantenimientos futuro de pintura.
2. En lo referente a las actividades preliminares del proyecto fue necesario:
 - a. Plantear unos límites externos con una mayor durabilidad en los puntos de contacto directo con los transeúntes y usuarios de la reubicación de los comerciantes de un cerramiento en tela verde tipo por uno en superboard.
 - b. Implementar la construcción de una cubierta tipo invernadero en áreas específicas del proyecto, buscando evitar que el subsuelo se afectará aún más a causa de las altas precipitaciones durante el todo el periodo del 2022.
3. En lo referente a las actividades de demoliciones y retiros del proyecto fue necesario:
 - a. Contemplar nuevos sitios de acopio y de disposición producto de las demoliciones de estructuras de concreto, mampostería en ladrillo, subproducto de los elementos estructurales en madera y la cañabrava de los techos de barro, que además permitiría mejorar

HR CONSTRUCTORA S.A.S

NIT: 800.061.920-4

Carrera 35 A N° 15B-35 ed. Prisma, OF 817

Medellín, Antioquia.

PBX (604) 311 – 6628

Email: plaza.laceja@megaprojectovial.com



Contrato 2022.038

“MODERNIZACION DE LA PLAZA DE MERCADO DEL MUNICIPIO DE LA CEJA”

Página 3 de 4

los tiempos de evacuación y ejecución; buscando minimizar no solo el impacto al medio ambiente durante el proceso de demolición sino los tiempos de obra.

- b. Buscar la seguridad y la no interrupción del fluido eléctrico de los locales comerciales de la reubicación, debido a que, al momento del desmonte de redes eléctricas al interior de la antigua plaza, se evidenció que estas se encontraban en un estado de deterioro tal, que no permitió su reutilización.

4. En lo referente a las cimentaciones, llenos y explanaciones del proyecto fue necesario:

- a. Que ante la presencia de llenos antrópicos y material orgánico en los primeros metros y la existencia de un depósito aluviales de la quebrada Pereira de consistencia media-blanda con una plasticidad alta, con un potencial de expansión muy alto en un espesor de 7 metros, se realiza un estudio de suelos complementario por parte de la interventoría, que permitió además de optimizar las profundidades de la cimentación profunda, determinar como método constructivo el reforzamiento de las paredes con el fin de mantener firme el terreno buscando garantizar la calidad de cada uno de los elementos al minimizar las perforaciones por colapso de las mismas.
- b. Implementar las barreras de protección como capas de vapor y materiales granulares para evitar que, por la alta humedad del terreno, se vieran afectadas las estructuras de cimentación.
- c. Retirar los primeros centímetros en casi toda el área de la losa del primer piso, buscando limpiar esa capa de suelos contaminados por la presencia de materia orgánica, que podrían afectar seriamente las nuevas estructuras de cimentación (vigas y losa).

5. En lo referente a cubierta y canales del proyecto fue necesario:

- a. Por el aumento de las alturas de la estructura metálica y de cubierta se vio la necesidad de plantear el cambio en su materialidad por una que soportará una mayor carga y velocidad de los vientos.

HR CONSTRUCTORA S.A.S

NIT: 800.061.920-4

Carrera 35 A N° 15B-35 ed. Prisma, OF 817

Medellín, Antioquia.

PBX (604) 311 – 6628

Email: plaza.laceja@megaprojectovial.com



Contrato 2022.038

“MODERNIZACION DE LA PLAZA DE MERCADO DEL MUNICIPIO DE LA CEJA”

Página 4 de 4

Por otro lado, como consecuencia del incremento de las conflagraciones en épocas decembrinas, y en los últimos meses en la región del oriente antioqueño, se vio la necesidad de instalar materiales con garantía de retardancia contra el fuego, como lo son la traslucida con resina retardante y teja doble capa con garantía PIR-SAFE. Ver fichas técnicas adjuntas.

6. En lo referente al componente de aguas lluvias y residuales externas se hace necesario:
 - b. Replantear las conexiones del proyecto las cuales inicialmente llegaban sobre la carrera 18, para optimizar no solo su construcción sino de igual manera su mantenimiento futuro, se rediseña las conexiones hacia los colectores sobre la quebrada la Pereira.

Atentamente,

Sebastián Hinestroza Arango

Representante legal

cc. Archivo