



ORDEN DE TRABAJO CONSTRUCCIÓN

NOMBRE DE LA OBRA:

No. Obra: 673

No. CSGAG/024/2021

REPARACION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS, REPOSICION Y SUSTITUCION DE LUMINARIAS EN FACHADAS EN EL MUSA, (CONSTANCIO HERNANDEZ Y ESQUINA LOPEZ COTILLA).

UBICACIÓN

AV. JUÁREZ No.975 COL. CENTRO, GUADALAJARA, JALISCO.

DEPENDENCIA

COORDINACION GENERAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS E
INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

FECHA DE ASIGNACIÓN

30/8/2021

MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN

INVITACIÓN

REFERENCIA

INV-003-CGSAIT-2021

CONTRATISTA ASIGNADO

MURVERK CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.

REPRESENTANTE LEGAL

11 LUIS ENRIQUE PÉREZ DELGADILLO

MONTO ASIGNADO (incluye iva)

\$834,157.29

ANTICIPO (30.00%)

\$250,247.19

(OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE
PESOS 29/100 M. N.)

(DOSCIENTOS CINCUENTA MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE
PESOS 19/100 M.N.)

FECHA DE INICIO

06 DE SEPTIEMBRE DE 2021

PROGRAMA

PROYECTO 258494 FIDEICOMISO DE INFRAESTRUCTURA FISICA
DE LA RED UNIVERSITARIA INGRESOS AUTOGENERADOS

FECHA DE TERMINACIÓN

5 de diciembre de 2021

PLAZO DE EJECUCIÓN

90 DIAS CALENDARIO

ELABORÓ

MTRO. LUIS E. VIDAL ESPELETA
JEFE DE LA UNIDAD DE COSTOS Y PRESUPUESTO



AUTORIZÓ

COORDINACIÓN DE SERVICIOS
GENERALES
ING. ESTEBAN SEGURA ESTRADA
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES



DOC-5

UNIDAD DE COSTOS Y PRESUPUESTO

INVITACIÓN : INV-003-CGSAIT-2021

DEPENDENCIA : COORDINACION GENERAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

PROYECTO: REPARACION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS, REPOSICION Y SUSTITUCION DE LUMINARIAS EN FACHADAS EN EL MUSA, (CONSTANCIO HERNANDEZ Y ESQUINA LOPEZ COTILLA)

No.	CONCEPTO	U.	CANT.	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
PRELIMINARES						
1	LEVANTAMIENTO REALIZADO EN RECORRIDO POR LAS AREAS EXTERIORES DEL ESTADO EN QUE SE ENCUENTRAN LAS PIEZAS DE: LUMINARIAS, TIRAS LED, DRIVERS ELECTRONICOS Y SU ALIMENTACION EN BAJO VOLTAGE, TENIENDO QUE REALIZARSE EN EL PROCESO DE REPARACIONES ELECTRICAS Y DETERMINACION DE LA CANTIDAD DE LAS LUMINARIAS Y COMPONENTES DAÑADOS DE CENTROS DE CARGA Y TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACION PARA LAS REDES, REFLEJANDO LA INFORMACION EN PLANOS DE CAMPO.	PARTIDA	1.00	8,445.87	(SON OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 87/100 M.N.)	\$ 8,445.87
2	RETIRO Y REINSTALACION DE LUMINARIAS COLOCADA EN BASE DE CONCRETO UTILIZADAS COMO REGISTRO DE CONEXIONES ELECTRICAS. INCLUYE: RETIRO DE SELLO, MANIOBRAS DE RETIRO, RECOLOCACION CON ADHESIVO Y SELLADO DE LUMINARIAS, MATERIALES MANO DE OBRA	PZA	24.00	603.58	(SON SEISCIENTOS TRES PESOS 58/100 M.N.)	\$ 14,485.92
SUMA						\$ 22,931.79
ALIMENTACIONES A CIRCUITOS DE ALUMBRADO						
3	SONDEO Y REVISION DE LOS CIRCUITOS Y CABLEADOS ALIMENTADORES ELECTRICOS A LOS CIRCUITOS DE ILUMINACION POR LUMINARIAS POR BANDALISMO INCLUYE: IDENTIFICACION DE CIRCUITOS Y AREAS DE ILUMINACION DAÑADAS (TRABAJOS CONSIDERADOS EN SU DESARROLLO POR DOS ELECTRICISTAS Y DOS AYUDANTES DURANTE 2 JORNALES), REFLEJANDO LA INFORMACION EN PLANOS DE CAMPO.	PDA	1.00	6,191.91	(SON SEIS MIL CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 91/100 M.N.)	\$ 6,191.91
4	REVISION DE CONEXIONES ELECTRICAS EN LUMINARIAS Y REGISTROS ELECTRICOS. INCLUYE: RETIRO DE LUMINARIA, REVISION Y CORRECCION DE CONEXIÓN ELECTRICA, RECOLOCACION, FIJACION Y SELLADO CON ADHESIVO, MATERIALES DE FIJACION, CONEXIÓN ELECTRICA Y MANO DE OBRA.	PZA	26.00	624.99	(SON SEISCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 99/100 M.N.)	\$ 16,249.74
5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE CON FORRO TIPO THW CALIBRE 12 AWG EN LAS CANALIZACIONES EXISTENTES OCULTAS EN EXTERIORES Y VISIBLES EN AZOTEA INCLUYE: MATERIALES DE FIJACION, MATERIAL DE AISLAMIENTO, CONEXION ELECTRICA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	ML	120.00	41.80	(SON CUARENTA Y UN PESOS 80/100 M.N.)	\$ 5,016.00
6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE CON FORRO TIPO THW CALIBRE 10 AWG EN CANALIZACIONES EXISTENTES OCULTAS EN EXTERIORES Y VISIBLES EN AZOTEA. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACION, MATERIAL DE AISLAMIENTO, CONEXION ELECTRICA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	ML	120.00	50.24	(SON CINCUENTA PESOS 24/100 M.N.)	\$ 6,028.80

DOC- 5

UNIDAD DE COSTOS Y PRESUPUESTO

INVITACIÓN : INV-003-CGSAIT-2021

DEPENDENCIA : COORDINACION GENERAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

PROYECTO: REPARACION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS, REPOSICION Y SUSTITUCION DE LUMINARIAS EN FACHADAS EN EL MUSA, (CONSTANCIO HERNANDEZ Y ESQUINA LOPEZ COTILLA)

No.	CONCEPTO	U.	CANT.	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
7	SUSTITUCION EN TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1 POLO Y CON CAPACIDAD DE 15 A 20 AMP. INCLUYE: DESCONEXION Y RETIRO DE INTERRUPTOR DAÑADO, COLOCACION Y CONEXIÓN DEL NUEVO INTERRUPTOR, PRUEBAS, IDENTIFICACION Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	524.07	(SON QUINIENTOS VEINTICUATRO PESOS 07/100 M.N.)	\$ 524.07
8	REPROGRAMACION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO DE CONTROL Y AUTOMATIZACION DE ILUMINACION LUTRON E IDENTIFICACION DE CANALES Y ACCESORIOS DAÑADOS REALIZADO POR PERSONAL TECNICAMENTE ESPECIALIZADO (LUTRON) INCLUYE: PRUEBAS, IDENTIFICACION, REPORTE Y MANO DE OBRA	PDA	1.00	16,517.96	(SON DIECISÉIS MIL QUINIENTOS DIECISIETE PESOS 96/100 M.N.)	\$ 16,517.96
SUMA						\$ 50,528.48
REPOSICION Y SUSTITUCION DE LUMINARIAS DAÑADAS						
9	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CINTA STRIP LED CON 120 CHIPS 2835 SMD PARA INTEMPERIE, ROLLO LED DE 5.0 M., 96 W, 12V., MARCA CONSTRULITA O SIMILARES CARACTERISTICAS TECNICAS A LAS EXISTENTES PARA SER COLOCADO EN PERFIL DE ALUMINIO EXISTENTE. INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, MATERIALES Y COMPONENTES DE CONEXIÓN ELECTRICA EN SUS CABLEADOS E INTERCONEXION CON DRIVER REMOTOS, MANIOBRAS Y MANO DE OBRA, COLOCADA EN MOLDURAS HASTA 13 M. DEL NIVEL DE PISO, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION Y PRUEBAS ELECTRICAS.	PZA	26.00	3,783.07	(SON TRES MIL SETECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 07/100 M.N.)	\$ 98,359.82
10	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE LUMINARIA DE SOBREPONER LED LANDSCAPE 27W 3000K 127-220V GRIS OBS CATALOGO OU7022NBCB O SIMILARES CARACTERISTICAS TECNICAS MARCA CONSTRULITA. INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, MATERIALES Y COMPONENTES DE CONEXIÓN ELECTRICA Y MANO DE OBRA, COLOCADA EN MOLDURAS HASTA 13 M. DEL NIVEL DE PISO, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION Y PRUEBAS ELECTRICAS.	PZA	2.00	8,643.06	(SON OCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 06/100 M.N.)	\$ 17,286.12
11	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE DRIVER LED 24 V 200W. MODELO DRIVERLED-24V-200W-PR IP-65 MARCA CONSTRULITA O SIMILARES CARACTERISTICAS TECNICAS INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, MATERIALES Y COMPONENTES DE CONEXIÓN ELECTRICA Y MANO DE OBRA, COLOCADA EN REGISTROS UBICADOS EN AZOTEA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION Y PRUEBAS ELECTRICAS.	PZA	26.00	2,329.60	(SON DOS MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 60/100 M.N.)	\$ 60,569.60



DOC- 5

UNIDAD DE COSTOS Y PRESUPUESTO

INVITACIÓN : INV-003-CGSAIT-2021

DEPENDENCIA : COORDINACION GENERAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

PROYECTO: REPARACION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS, REPOSICION Y SUSTITUCION DE LUMINARIAS EN FACHADAS EN EL MUSA, (CONSTANCIO HERNANDEZ Y ESQUINA LOPEZ COTILLA)

No.	CONCEPTO	U.	CANT.	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
12	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE DRIVER LED 12 V 200W. IP-65 MARCA TECNOLITE O SIMILARES CARACTERISTICAS TECNICAS INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, MATERIALES Y COMPONENTES DE CONEXIÓN ELECTRICA Y MANO DE OBRA, COLOCADA EN REGISTROS UBICADOS EN AZOTEA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION Y PRUEBAS ELECTRICAS.	PZA	2.00	3,532.35	(SON TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.)	\$ 7,064.70
13	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE DRIVER LED 12 V 100W. IP-65 MARCA TECNOLITE O SIMILARES CARACTERISTICAS TECNICAS INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, MATERIALES Y COMPONENTES DE CONEXIÓN ELECTRICA Y MANO DE OBRA, COLOCADA EN REGISTROS UBICADOS EN AZOTEA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION Y PRUEBAS ELECTRICAS.	PZA	2.00	3,220.67	(SON TRES MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS 67/100 M.N.)	\$ 6,441.34
14	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE LUMINARIA DE SOBREPONER LED VIZZIO DE 30 W PARA SOBREPONER EN EXTERIORES, 120-277 V AC ON-OFF, 3 000 K, OPTICA MEDIA, ACABADO GRIS CATALOGO Z203LS3MNG MARCA ZERAUS O SIMILARES CARACTERISTICAS TECNICAS INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, MATERIALES Y COMPONENTES DE CONEXIÓN ELECTRICA Y MANO DE OBRA, COLOCADA EN MOLDURAS HASTA 13 M. DEL NIVEL DE PISO, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION Y PRUEBAS ELECTRICAS.	PZA	8.00	11,435.34	(SON ONCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 34/100 M.N.)	\$ 91,482.72
15	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE LUMINARIA DE SOBREPONER LED VIZZIO DE 30 W PARA SOBREPONER EN EXTERIORES, 120-277 V AC ON-OFF ÁMBAR, ÓPTICA MEDIA ACABADO GRIS CATALOGO Z203LSMMNG MARCA ZERAUS O SIMILARES CARACTERISTICAS TECNICAS INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, MATERIALES Y COMPONENTES DE CONEXIÓN ELECTRICA Y MANO DE OBRA, COLOCADA EN MOLDURAS HASTA 13 M. DEL NIVEL DE PISO, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION Y PRUEBAS ELECTRICAS.	PZA	6.00	12,932.92	(SON DOCE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 92/100 M.N.)	\$ 77,597.52
16	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE LUMINARIA DE SOBREPONER LED VIZZIO DE 60 W PARA SOBREPONER EN EXTERIORES, 120-277 V AC ON-OFF 3000 K, ÓPTICA MEDIA ACABADO GRIS CATALOGO Z206LS3MNG MARCA ZERAUS O SIMILARES CARACTERISTICAS TECNICAS INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, MATERIALES Y COMPONENTES DE CONEXIÓN ELECTRICA Y MANO DE OBRA, COLOCADA EN MOLDURAS HASTA 13 M. DEL NIVEL DE PISO, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION Y PRUEBAS ELECTRICAS.	PZA	2.00	13,054.79	(SON TRECE MIL CINCUENTA Y CUATRO PESOS 79/100 M.N.)	\$ 26,109.58
17	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE LUMINARIA DE SOBREPONER LED VIZZIO DE 30 W PARA SOBREPONER EN EXTERIORES, 120-277 V AC ON-OFF, ÁMBAR, ÓPTICA ELIPTICA ACABADO GRIS CATALOGO Z203LSMENG MARCA ZERAUS O SIMILARES CARACTERISTICAS TECNICAS. INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, MATERIALES Y COMPONENTES DE CONEXIÓN ELECTRICA Y MANO DE OBRA, COLOCADA EN MOLDURAS HASTA 13 M. DEL NIVEL DE PISO, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION Y PRUEBAS ELECTRICAS.	PZA	4.00	11,185.74	(SON ONCE MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO PESOS 74/100 M.N.)	\$ 44,742.96



DOC- 5

UNIDAD DE COSTOS Y PRESUPUESTO

INVITACIÓN : INV-003-CGSAIT-2021

DEPENDENCIA : COORDINACION GENERAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

PROYECTO: REPARACION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS, REPOSICION Y SUSTITUCION DE LUMINARIAS EN FACHADAS EN EL MUSA, (CONSTANCIO HERNANDEZ Y ESQUINA LOPEZ COTILLA)

No.	CONCEPTO	U.	CANT.	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
18	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE LUMINARIA DE SOBREPONER LED EP220-25 22W 100-305V 18° 27K AC IX CATALOGO L7340-913 O SIMILARES CARACTERISTICAS TECNICAS MARCA MAGG. INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, MATERIAL DE SELLADO Y ADHESIVO, MATERIALES Y COMPONENTES DE CONEXIÓN ELECTRICA Y MANO DE OBRA COLOCADA A NIVEL DE PISO, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION Y PRUEBAS ELECTRICAS.	PZA	20.00	7,660.86	(SON SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA PESOS 86/100 M.N.)	\$ 153,217.20
19	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE LUMINARIA TIPO REGLETA LED. RGB CATALOGO 05-0502 RGB 127-220 V. IP-67 MARCA TECNOLITE. INCLUYE: SU CONTROL REMOTO TIPO CONTROLADOR DE COLOR 17 SECUENCIAS, MATERIAL DE FIJACION, MATERIALES Y COMPONENTES DE CONEXIÓN ELECTRICA Y MANO DE OBRA COLOCADA EN MOLDURAS HASTA 13 M. DEL NIVEL DE PISO, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION Y PRUEBAS ELECTRICAS.	PZA	2.00	8,175.16	(SON OCHO MIL CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 16/100 M.N.)	\$ 16,350.32
20	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE LUMINARIA DE SOBREPONER LED. PR CATALOGO OU7025GBCB AMBAR 127-220 V. IP-67 MARCA CONSTRULITA O SIMILARES CARACTERISTICAS TECNICAS. INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, MATERIALES Y COMPONENTES DE CONEXIÓN ELECTRICA Y MANO DE OBRA COLOCADA EN MOLDURAS HASTA 13 M. DEL NIVEL DE PISO, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION Y PRUEBAS ELECTRICAS.	PZA	8.00	5,802.37	(SON CINCO MIL OCHOCIENTOS DOS PESOS 37/100 M.N.)	\$ 46,418.96
SUMA						\$ 645,640.84

DOC- 5

UNIDAD DE COSTOS Y PRESUPUESTO

INVITACIÓN : INV-003-CGSAIT-2021

DEPENDENCIA : COORDINACION GENERAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

PROYECTO: REPARACION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS, REPOSICION Y SUSTITUCION DE LUMINARIAS EN FACHADAS EN EL MUSA, (CONSTANCIO HERNANDEZ Y ESQUINA LOPEZ COTILLA)

No.	CONCEPTO	U.	CANT.	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
RESUMEN						
					PRELIMINARES	\$ 22,931.79
					ALIMENTACIONES A CIRCUITOS DE ALUMBRADO	\$ 50,528.48
					REPOSICION Y SUSTITUCION DE LUMINARIAS DAÑADAS	\$ 645,640.84
					SUBTOTAL	\$ 719,101.11
					16% I.V.A.	\$ 115,056.18
					TOTAL	\$ 834,157.29

SON OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 29/100 M.N.

GUADALAJARA, JALISCO., A 26 DE AGOSTO DE 2021

5

MURVERK CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.

6 LUIS ENRIQUE PEREZ DELGADILLO






ACTA DE FINIQUITO

INV-003-CGSAIT-2021



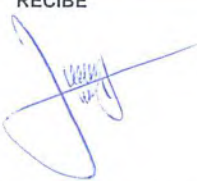
En la Ciudad de Guadalajara, Jalisco, a las 12:00 hrs del 06 de Diciembre de 2021, se reunieron en Las Instalaciones del Edificio Musa, las personas cuyos nombres aparecen al calce, con el objeto de recibir los trabajos correspondientes a la Obra: "Reparación de las Instalaciones Eléctricas, Reposición y Sustitución de Luminarias en Fachadas del MUSA (Constancio Hernández y Esquina López Cotilla", la cual fue adjudicada mediante el Procedimiento de (INVITACIÓN) Num. INV-003-CGSAIT-2021, al Contratista: MURVERK CONSTRUCTORA, S.A DE C.V. Con un plazo de ejecución de 90 días Naturales.

Esta obra dio inicio el 09 de Septiembre de 2021 y se concluyo el día 06 de Diciembre de 2021, fecha a partir de la cual las autoridades de estas instalaciones asumen la responsabilidad en la conservación y mantenimiento de los trabajos y obras efectuadas.

RELACION DE ESTIMACIONES AUTORIZADAS

IMPORTE CONTRATADO	\$834,157.29	ANTICIPO	\$250,247.19
ESTIMACION	IMPORTE	SALDO DE CONTRATO	FECHA DE LOS TRABAJOS
1	\$662,836.85	\$171,320.43	09-09-2021 AL 18-10-2021
2 Última y Finiquito	\$171,252.78	\$67.65	19-10-2021 AL 08-12-2021
SUMA DE ESTIMACIONES:	\$834,089.64		
SALDO POR CANCELAR:	\$67.65		

La Coordinación de Servicios Generales, recibe los trabajos descritos reservandose el derecho de hacer posteriormente las reclamaciones que estime convenientes por: Obra mal ejecutada, mala calidad de los Materiales, Pagos indebidos o vicios ocultos.

<p>RECIBE</p>  <p>ING. ESTEBAN SEGURA ESTRADA COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES</p>	<p>RECIBE</p>  <p>RECIBE MTRO. PEDRO ZAMORA COTARELO JEFE DE UNIDAD DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE OBRA</p>
<p>ENTREGA</p> <div style="background-color: black; width: 100px; height: 50px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> 9 </div> <p>10 LUIS ENRIQUE PÉREZ DELGADILLO REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA</p>	<p>RECIBE</p>  <p>ING. JORGE ALBERTO CABRERA CUELLAR SUPERVISOR DE OBRA</p>