

DODATOK č. 5
k ZMLUVE O DIELO zo dňa 31.05.2023

uzatvorenej podľa ustanovenia § 536 a nasl. Obchodného zákonníka č. 513/1991 Zb. v znení neskorších predpisov medzi

1. ZMLUVNÉ STRANY

Obchodné meno : **FUTBAL TATRAN ARÉNA s.r.o.**
Sídlo : Hlavná 73, 080 01 Prešov
IČO : 50 494 970
DIČ : 2120377457
IČ DPH : SK2120377457
IBAN : SK18 5600 0000 0023 6244 0002
BIC (SWIFT) : KOMASK2X
Zapísaná : Obchodný register Okresného súdu Prešov , oddiel: Sro,
vložka č. 33500/P
Za spoločnosť koná : Ing. Rastislav Mochnacký, konateľ spoločnosti
(ďalej len „**objednávateľ**“)

a

Obchodné meno : **AVA-stav, s.r.o.**
Sídlo : Puškinova 700/90, 924 01 Galanta
IČO : 43 989 268
DIČ : 2022539596
IČ DPH : SK2022539596
IBAN : SK84 1111 0000 0011 3880 1008
BIC (SWIFT) : UNCR SK BX
Zapísaná : Obchodný register Okresného súdu Trnava, oddiel Sro,
vložka č. 21431/T
Za spoločnosť koná : Alexander Gyurkovics, konateľ spoločnosti
(ďalej len „**zhotoviteľ**“)
(objednávateľ a zhotoviteľ ďalej spolu ako „**zmluvné strany**“)

2. ÚVODNÉ USTANOVENIE

Zmluvné strany uzatvorili dňa 31.05.2023 Zmluvu o dielo, účinnú dňa 01.06.2023, podľa ustanovenia § 536 a nasl. Obchodného zákonníka č. 513/1991 Zb v znení neskorších predpisov (ďalej len „zmluva“), predmetom ktorej je investičný projekt „Výstavba štadióna „ **FUTBAL TATRAN ARÉNA v Prešove – I. časť**“ (ďalej len „dielo“). Zmluvné strany sa dohodli na zmene zmluvy prostredníctvom tohto dodatku č. 5 (ďalej len „dodatok č. 5“) nasledovného znenia.

3. PREDMET DODATKU

1. Predmetom tohto dodatku č. 5 je zmena ceny za dielo z dôvodu prác menej a vzniku navyšiac prác so súhlasom objednávateľa, ktoré zhotoviteľ oceníl v súlade so zmluvou . Tieto zmeny sú zmenami podľa § 18 ods. 1 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
2. Predmetom tohto dodatku č. 5 je zmena ceny za dielo v rozsahu rozpočtu, ktorý tvorí prílohu č. 1 – 10 tohto dodatku č. 5. V zmysle dohody zmluvných strán zmena ceny za dielo spočíva v navyšiaci prácach a dodávkach, ktoré boli, resp. budú pri zhotovovaní Diela vykonané nad rozsah diela dohodnutého v zmluve (v rozpočtoch vyjadrené kladnou

číselnou hodnotou) v celkovej hodnote 1.432.913,81 EUR a v odpočte menej prác a dodávok, ktoré neboli, resp. nebudú pri zhotovení Diela vykonané (v rozpočtoch vyjadrené zápornou číselnou hodnotou) v celkovej hodnote 41.159,94 EUR.

3. Identifikácia zmien na jednotlivých stavebných objektoch je podrobnejšie špecifikovaná v dôvodovej správe a zmenových listoch č. 18, 38, 46, 47, 48, 51, 53, 57, ktoré tvoria prílohy tohto dodatku č. 5, pričom ide o nasledovné zmeny:

a) ZL 018 - SO 60 SPEVNENÉ PLOCHY – Menej práce - Úprava skladby konštrukčných vrstiev

Zmena skladby spevnených plôch bola navrhnutá z dôvodu bezproblémového a hospodárnejšieho užívania tohto objektu. (príloha č. 1)

b) ZL 038 - SO 30 VODOVODNÁ PRÍPOJKA, II. etapa - Naviac práce – Technická nevyhnutnosť zriadenia novej vodovodnej prípojky

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť zriadenia novej vodovodnej prípojky pre zabezpečenie dostatočnej kapacity potreby vody pre potreby štadióna. (príloha č. 2)

c) ZL 046 – PS 07 MaR - Naviac práce – naviac práce pri realizácii prevádzkového súboru

Na základe revidovanej realizačnej projektovej dokumentácie, aj v súvislosti so ZL 009, došlo k aktualizácii výkazu výmer prevádzkového súboru PS 07 - Meranie a regulácia oproti pôvodnému VV, ktorý bol spracovaný na úrovni DSP. (príloha č. 3)

d) ZL 047 - SO 61 PARKOVISKO ČAPAJEVOVA – Verejné osvetlenie - Naviac práce - Technická nevyhnutnosť doplnenia chýbajúcich konštrukcií

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť zámeny a doplnenia príslušenstva objektu verejného osvetlenia na ploche Parkoviska Čapajevova. (príloha č. 4)

e) ZL 048 - SO 31 AREÁLOVÝ ROZVOD VODY - Naviac práce - Technická nevyhnutnosť úpravy rozvodov vody

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť, ktorá súvisí so zmenovým listom ZL 038 pre zriadenie novej vodovodnej prípojky. Z toho dôvodu bolo nutné zmeniť dimenziu a trasu areálového rozvodu. (príloha č. 5)

f) ZL 051 - SO 01 HLAVNÁ BUDOVA – ELI - elektrorozvodne - Naviac práce - Technická nevyhnutnosť realizácie elektrorozvodní

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť realizácie elektrorozvodní na osi 5 a 26 pri stavebnom objekte SO 01 – Hlavný objekt. (príloha č. 6)

g) ZL 053 - SO 32 POŽIARNA NÁDRŽ - Naviac práce - Technická nevyhnutnosť doplnenia bodu napojenia

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť doplnenia bodu napojenia pre požiarne auto v exteriéri na fasáde objektu SO 10 – Energoblok, na základe požiadavky zástupcu OR HaZZ Prešov. (príloha č. 7)

h) ZL 057 – Prevádzkové súbory PS 02, PS 03, PS 04, PS 05 - Naviac práce

Na základe revidovanej realizačnej projektovej dokumentácie došlo k aktualizácii výkazu výmer prevádzkových súborov oproti pôvodnému VV. (príloha č. 8)

4. Dodatkom č. 5 sa mení z vyššie uvedených dôvodov článok 10 ods. 10.1 CENA ZA DIELO zmluvy, ktorý po zmene znie takto:

10.1 Zmluvné strany sa dohodli na cenách jednotlivých výkonov, prác, zariadení a materiálov vo výške špecifikovanej v prílohe č. 2 zmluvy o dielo. Objednávateľ sa zaväzuje zaplatiť zhotoviteľovi cenu za dielo v rozsahu zhotoviteľom skutočne vykonaných výkonov a prác a skutočne dodaných zariadení a materiálov. Cena za dielo však nepresiahne sumu **18 778 201,01 EUR**, slovom: osemnásť miliónov sedemstosedemdesiatosemtisíc dvestojeden eur a jeden eurocent. Takto stanovené ceny jednotlivých výkonov, prác, zariadení a materiálov, ako aj cena za dielo sa aplikujú počas celej doby vykonávania diela a môžu byť zmenené len dohodou zmluvných strán postupom podľa tejto zmluvy.

4. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

1. Tento dodatok č. 5 nadobúda platnosť dňom jeho podpisu oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jeho zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv v súlade s § 5a zák. č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov a podľa § 47a zák. č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v znení neskorších predpisov.
2. Tento dodatok č. 5 bol vyhotovený v štyroch rovnopisoch, po dvoch (2) pre každú zmluvnú stranu.
3. Prílohami k tomu dodatku č. 5 sú:
Príloha č. 1 – Zmenový list č. ZL 018
Príloha č. 2 – Zmenový list č. ZL 038
Príloha č. 3 – Zmenový list č. ZL 046
Príloha č. 4 – Zmenový list č. ZL 047
Príloha č. 5 – Zmenový list č. ZL 048
Príloha č. 6 – Zmenový list č. ZL 051
Príloha č. 7 – Zmenový list č. ZL 053
Príloha č. 8 – Zmenový list č. ZL 057
Príloha č. 9 – Rekapitulácia objektivej skladby vrátane zarátaných ZL
Príloha č. 10 – Dôvodová správa k Dodatku č. 5
Príloha č. 11 – Stanovisko SFZ k Prevádzkovým súborom
Príloha č. 12 – Stanovisko Generálneho projektanta k Prevádzkovým súborom
4. Zmluvné strany vyhlasujú, že sú plne spôsobilé na právne úkony, že ich zmluvná voľnosť nie je ničím obmedzená, že dodatok č. 5 neuzavreli v tiesni, ani za nápadne nevýhodných podmienok, že si obsah dodatku č. 5 dôkladne prečítali a že tento im je jasný, zrozumiteľný a vyjadrujúci ich slobodnú, vážnu a spoločnú vôľu, a na znak súhlasu ho vlastnoručne podpisujú.

Za objednávateľa:

V Prešove dňa

Za zhotoviteľa:

V Galante dňa

Ing. Rastislav Mochnacký
konateľ spoločnosti

Alexander Gyurkovics
konateľ spoločnosti

Stavba: „Výstavba štadióna „FUTBAL TATRAM ARENA v Prešove – I.časť“
ZoD: Zmluva o dielo zo dňa 31.05.2023, účinná od 01.06.2023

Z m e n o v ý l i s t č. ZL018

Objekt a časť: SO 60 – Spevnené plochy
Menej práce pri realizácii objektu

Spracovateľ: AVA-stav, s.r.o., Galanta
Tomáš Jašurek, stavbyvedúci

Odkaz na dokumenty: -

Popis a príčina zmeny, zdôvodnenie a návrh riešenia:

Zmena skladby spevnených plôch bola navrhnutá z dôvodu bezproblémového a hospodárnejšieho užívania tohto objektu.

Podklady k návrhu zmeny:

Rozpočet zmenového listu č. ZL018 príloha 1

Stanovisko zhotoviteľa stavby:

Jedná sa o menej práce oproti zmluvnému rozpočtu.

Vplyv zmeny na cenu:

Zníženie ceny - 41.159,94 bez DPH

Vplyv zmeny na harmonogram:

Bez vplyvu na harmonogram.

Dátum: 11.07.2024

Podpis:

Stanovisko generálneho projektanta:

SÚHLASÍM

Stanovisko technického dozora investora:

TDI súhlasí so zmenovým riešením
uvedeným v ZL 018.

Stanovisko objednávateľa k zmenovému listu ZL018:

Objednávateľ súhlasí so zemnou uvedenou v predloženom Zmenovom liste ZL018.
Čo sa týka zmeny ceny diela vyvolanou touto zmenovou procedúrou, bude táto zmena vykonaná formou písomného dodatku v súlade s príslušnými právnymi predpismi na úseku verejného obstarávania.

Na základe tohto zmenového listu bude pripravený dodatok k ZoD.

Zmenový list je vyhotovený v dvoch vyhotoveniach, jeden pre Objednávateľa a jeden pre Zhotoviteľa.
Kópia bude uložená u stavebného dozoru.

Krycí list zmenového listu č ZL18 v EUR

Stavba : PREŠOV - FUTBAL TATRAN ARÉNA

Miesto: Prešov

Objekt : SO 60 Spevnené plochy

JKSO :

Rozpočet:

Zmluva č.:

Spracoval:

Dňa: 11.7.2024

Odberateľ: FUTBAL TATRAN ARÉNA, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Dodávateľ: AVA-stav, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Projektant: Stavoprojekt, s.r.o., Prešov

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

08001 Prešov

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis	Cena bez DPH (EUR)	Cena s DPH (EUR)
------------	----------	-------------	-------	--------------------	------------------

Náklady z rozpočtov

ZL18	SO60 Spevnené plochy	-41 159,94	-49 391,93
Za rozpočet celkom:		-41 159,94	-49 391,93

odberateľ, obstarávateľ

dodávateľ, zhotoviteľ

podpis:

podpis:

dátum:

dátum: 11.7.2024

pečiatka:

pečiatka:

Odberateľ:
Projektant:
Dodávateľ:

Spracoval: Ing. Kmec
JKSO :
Dátum: 11.07.2024

Stavba : ŠTADIÓN FUTBAL TATRAN ARÉNA V PREŠOVE
Objekt : SO 60-SPEVNENÉ PLOCHY

Stavoprojekt, s.r.o., Prešov

Prehľad rozpočtových nákladov v EUR

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Spolu
PRÁCE A DODÁVKY HSV							
5 - KOMUNIKÁCIE							
40	221	567132115	Podklad z kameniva spevn. cementom KZC 1, hr. 200 mm 2730,5 = 2730,500	2 730,500	m2	15,77	43059,99
			Podklad z prostého betónu tr. C 25/30 hr. 220 mm	-2 730,500	m2	24,85	-67852,93
46	221	596211223	Kladenie zámk. dlažby pre chodcov hr. 80 mm sk. B nad 300 m2 1596,5+1134 = 2730,500	-2 730,500	m2	16,50	-45053,25
	272	596811111	Kladenie betónovej dlažby pre chodcov do lôžka z kameniva ťaženého	2 730,500	m2	12,50	34131,25
5 - KOMUNIKÁCIE spolu:							
9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE							
			Dilatačné škáry rezané priečne, rezanie škár š. 2 až 5 mm	-520,000	m	4,50	-2340,00
			Dilatačné škáry rezané pozdĺžne, rezanie škár š. 2 až 5 mm	-690,000	m	4,50	-3105,00
9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE spolu:							
PRÁCE A DODÁVKY HSV spolu:							
Za rozpočet celkom							-41159,94

Stavba: „Výstavba štadióna „FUTBAL TATRAN ARENA v Prešove – I.časť“
ZoD: Zmluva o dielo zo dňa 31.05.2023, účinná od 01.06.2023

Z m e n o v ý l i s t č. ZL038

Objekt a časť: SO 30 – Vodovodná prípojka, II.etapa
Technická nevyhnutnosť zriadenia vodovodnej prípojky

Spracovateľ: AVA-stav, s.r.o., Galanta
Tomáš Jašurek, stavbyvedúci

Odkaz na dokumenty:

-

Popis a príčina zmeny, zdôvodnenie a návrh riešenia:

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť zriadenia novej vodovodnej prípojky pre zabezpečenie dostatočnej kapacity potreby vody pre potreby štadióna

Podklady k návrhu zmeny:

Rozpočet zmenového listu č. ZL038 príloha 1

Stanovisko zhotoviteľa stavby:

Je to navyiac práca oproti zmluvnému rozpočtu.

Vplyv zmeny na cenu:

Navýšenie ceny o + 15.111,06 € bez DPH

Vplyv zmeny na harmonogram:

Termín realizácie objektu sa predĺži o 3 pracovné dni.

Dátum: 20.5.2024

Podpis

Stanovisko projektanta:

SÚHLASÍM


Stanovisko technického dozora objednávateľa:

Technický dozor investora súhlasí so
zmenou v riešení uvedeným v ZL 038

Stanovisko objednávateľa k zmenovému listu č. ZL038:

Objednávateľ súhlasí so zmenou uvedenou v predloženom Zmenovom liste ZL038.
Čo sa týka zmeny ceny diela vyvolanou touto zmenovou procedúrou, bude táto zmena vykonaná formou písomného dodatku v súlade s príslušnými právnymi predpismi na úseku verejného obstarávania.

Na základe tohto zmenového listu bude pripravený dodatok k ZoD.

Zmenový list je vyhotovený v dvoch vyhotoveniach, jeden pre Objednávateľa a jeden pre Zhotoviteľa.
Kópia bude uložená u stavebného dozoru.

Krycí list zmenového listu č ZL 038 v EUR

Stavba : PREŠOV - FUTBAL TATRAN ARÉNA - 4/2022

Miesto: Prešov

Objekt: SO30 Vodovodná prípojka

JKSO :

Rozpočet:

Zmluva č.:

Spracoval: Hric

Dňa: 18.4.2024

Odberateľ: FUTBAL TATRAN ARÉNA, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Dodávateľ: AVA-stav, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Projektant: V.S.V.consulting SLOVAKIA,s.r.o.

IČO:

08001 Prešov

DIČ:

IČ DPH:

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis	Cena bez DPH (EUR)	Cena s DPH (EUR)
------------	----------	-------------	-------	--------------------	------------------

Náklady z rozpočtov

ZL038 prípočky

SO30 Vodovodná prípojka

15 111,06

18 133,27

Za rozpočet celkom:

15 111,06

18 133,27

odberateľ, obstarávateľ

dodávateľ, zhotoviteľ

podpis:

podpis:

dátum:

dátum:

18.4.2024

pečiatka:

pečiatka:

Odberateľ: FUTBAL TATRAN ARÉNA, s.r.o.
 Projektant:
 Dodávateľ: AVA-stav, s.r.o.

Spracoval: Ing. Juraj Hric
 JKSO :
 Dátum: 18.4.2024

Stavba : STADION FUTBAL TATRAN ARENA V PRESOVE - ZMENA 08/2023
 Objekt : SO30 Vodovodná prípojka

Ing. Miroslava Gabániová

Výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Memá jednotka	Jednotková cena	Spolu
PRÁCE A DODÁVKY HSV							
1 - ZEMNE PRÁCE							
1	272	132201201	Hĺbenie rýh šírka do 2 m v hom. tr. 3 do 100 m3 <i>*rozšírenie pre VŠ2* 0,8*2,14*2,7*2 = 9,245</i>	9,245	m3	8,50	78,58
2	272	132201209	Príplatok za lepivosť hominy tr.3 v rýhach š. do 200 cm	9,245	m3	1,09	10,08
3	272	151101101	Zhotovenie paženia rýh pre podz. vedenie príložné hl. do 2 m <i>*sóló ryha* 34,5*1,6*2 = 110,400</i> <i>*rozšírenie pre VŠ* 0,8*2,14*2 = 3,424</i> <i>*ostatné v spol ryhe s SO 20,21,34* 0</i>	113,824	m2	3,41	388,14
4	272	151101111	Odstánenie paženia rýh pre podz. vedenie príložné hl. do 2 m	113,824	m2	1,96	223,10
5	001	161101101	Zvislé premiestnenie výkopu hom. tr. 1-4 do 2,5 m	9,245	m3	3,00	27,74
6	272	162701105	Vodorovné premiestnenie výkopu do 10000 m hom. tr. 1-4 <i>*VŠ+podkladná doska* (1,6*2,7*1,59)+(0,4*1,8*1,8)+(1,8*2,9*0,15) = 8,948</i>	8,948	m3	5,48	49,04
7	272	167101101	Nakladanie výkopu do 100 m3 v hom. tr. 1-4	8,296	m3	7,60	63,05
8	272	171201201	Uloženie sypaniny na skládku	8,296	m3	0,99	8,21
9	272	174101101	Zásyp zhutnený jám, rýh, šachiet alebo okolo objektu <i>38,915-8,296 = 30,619</i>	8,296	m3	3,80	31,52
10	001	175101101	Obsyp potrubia bez prehodenia sypaniny <i>39*0,8*0,39 = 12,168</i> <i>-22,5*0,6*0,34 = -4,590</i>	3,580	m3	12,39	44,36
11	001	175101109	Obsyp potrubia príplatok za prehodenie sypaniny	3,580	m3	5,02	17,97
		979131415	Poplatok za uloženie vykopanej zeminy	21,040	m3	12,50	263,00
		979088110	Poplatok za uloženie suť a vyb. hmôt na skládku	4,227	t	30,00	126,81
1 - ZEMNE PRÁCE spolu:							1 331,60
3 - ZVISLÉ A KOMPLETNÉ KONŠTRUKCIE							
12	271	386120012	Osadenie prefabrikovanej VŠ obj. 12 m3	1,000	kus	403,04	403,04
13	MAT	438100206-01	Šachta vodomemá - výška 1900	1,000	kus	4 671,24	4 671,24
3 - ZVISLÉ A KOMPLETNÉ KONŠTRUKCIE spolu:							5 074,28
4 - VODOROVNE KONŠTRUKCIE							
14	271	451572111	Lôžko pod potrubie, stoky v otv. výk. z kam. drob. ťaženého <i>39*0,8*0,1 = 3,120</i> <i>-22,5*0,6*0,1 = -1,350</i>	1,770	m3	55,46	98,16
15	271	452313111	Podkladné bloky z betónu tr. B 7,5 v otv. výk. pod potrubie <i>0,6*0,6*0,3 = 0,108</i>	0,108	m3	108,91	11,76
16	271	452321141	Podkladové dosky zo železobetónu tr. C 16/20 v otvorenom výkope pod potrubie <i>2,9*1,8*0,15 = 0,783</i>	17,100	m3	118,93	2 033,70
17	271	452361111	Výstuž podklad. dosák, blokov, podvalov z ocele 10216 <i>0,108*0,01 = 0,001</i> <i>0,783*0,01 = 0,008</i>	0,009	t	1 850,00	16,65
		919735111	Rezanie stávajúceho živíčného krytu alebo podkladu hr. do 50 mm <i>10*2+3*4</i>	29,000	m	3,89	112,81
		113107222	Odstánenie podkladov alebo krytov z kameniva drv. hr. 100-200 mm, nad 200 m2	21,000	m2	2,93	61,53
		113107242	Odstánenie podkladov alebo krytov živíčných hr. 50-100 mm, nad 200 m2	21,000	m2	3,66	76,86
			Vysprav. podkl. po prekop. kamenivom obal. asfaltom hr. 5-7 cm	32,600	m2	73,28	2 388,93
4 - VODOROVNE KONŠTRUKCIE spolu:							4 800,40
8 - RUROVÉ VEDENIA							

Výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Memá jednotka	Jednotková cena	Spolu
18	271	857222121	Montáž tvaroviek liatinových 1-osových na potrubí prírubovom v otvorenom výkope DN 50	2,000	kus	26,10	52,20
			*liatinový medzikus 50° 2 = 2,000				0,00
19	271	857242121	Montáž tvaroviek liatinových 1-osových na potrubí prírubovom v otvorenom výkope DN 80	6,000	kus	27,10	162,60
			*waga spojka 80° 2 = 2,000				
			*liatinový medzikus 80° 2 = 2,000				
			*redukčná príruha 80/50° 2 = 2,000				
24	271	871171121	Montáž potrubia z tlakových rúrok polyetylénových d 40	1,000	m	1,38	1,38
			*dopočet v pol.č. 22 pôv. rozpočtu: 10,5°				
			+1,0 = 1,000				
32	MAT	2863A0106	Objímka presuvná UB - 612 665 d 63	2,000	kus	6,67	13,34
35	MAT	2863A0706	Koleno elektrovarovkové W 45° 612 102 d 90	4,000	kus	37,84	151,36
38	MAT	2863A0807	Koleno elektrovarovkové W 90° 612 103 d 90	2,000	kus	37,85	75,70
42	MAT	2863A3307	Prechodka PE/ocel USTR 612 784 d/DN 90/80	1,000	kus	316,90	316,90
44	MAT	2863A5801	Oblúk BB 11° 10 102 361 d 90	2,000	kus	88,88	177,76
45	271	891214121	Montáž kompenzátorov alebo montážnych vložiek DN 50 (+vodomer a filter)	3,000	kus	16,43	49,29
46	MAT	422657760	Filter potrubný prírubový DN80	1,000	kus	280,84	280,84
47	MAT	3193A1305-0	Spojka WAGA - hrdlo-príruha - DN 80	2,000	kus	270,72	541,44
48	MAT	422240620	Posúvač S 35-111-616 PN16 DN 80	2,000	kus	398,40	796,80
49	MAT	4222L0302	Volant - ručné koleso pre šupátko EKO-Plus, DN 65-80	2,000	kus	16,80	33,60
50	MAT	4222G1283	Klapka spätná guľová 53/35, DN 80 - 53-080-351007	1,000	kus	261,60	261,60
51	271	891241111	Montáž vodovodných posúvačov v otvorenom výkope alebo šachte so zemnou súpravou DN 80	2,000	kus	37,48	74,96
52	271	891244121	Montáž kompenzátorov alebo montážnych vložiek DN 80	1,000	kus	20,93	20,93
53	MAT	422738620	Vložka montážna M 20-110-616 DN80 PN16	1,000	kus	260,40	260,40
54	271	891245321	Montáž spätných klapiek DN 80	1,000	kus	19,12	19,12
55	MAT	552521140-01	Rúra liatinová tlaková prírubová DN 50 dĺžka 200	2,000	kus	51,98	103,96
56	MAT	552521300	Rúra liatinová tlaková prírubová DN 80 dĺžka 1000	2,000	kus	182,70	365,40
57	271	892241111	Tlaková skúška vodovodného potrubia DN do 80	10,000	m	3,50	35,00
58	271	892273111	Preplachovanie a dezinfekcia vodovodného potrubia DN 80-125	10,000	m	4,79	47,90
59	MAT	283230030	Výstražná PVC-P fólia hr.0,30mm,š.30cm bez potlačemodrá-vodovod. potrubie	10,000	m	1,03	10,30
			8 - RUROVÉ VEDENIA spolu:				3 852,78
			9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE				
60	271	998276101	Presun hmôt pre potrubie z rúr plast. a sklolam. v otv. výk.	6,500	t	8,00	52,00
			9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE spolu:				52,00
			PRÁCE A DODÁVKY HSV spolu:				15 111,06
			Za rozpočet celkom				15 111,06

Stavba: „Výstavba štadióna „FUTBAL TATRAM ARENA v Prešove – I.časť“
ZoD: Zmluva o dielo zo dňa 31.05.2023, účinná od 01.06.2023

Z m e n o v ý l i s t č. ZL046

Objekt a časť: PS 07 - MaR

Naviac práce pri realizácii prevádzkového súboru

Spracovateľ: AVA-stav, s.r.o., Galanta

Tomáš Jašurek, stavbyvedúci

Odkaz na dokumenty: -

Popis a príčina zmeny, zdôvodnenie a návrh riešenia:

Na základe revidovanej realizačnej projektovej dokumentácie, aj v súvislosti so ZL 009, došlo k aktualizácii výkazu výmer prevádzkového súboru PS 07 - Meranie a regulácia oproti pôvodnému VV, ktorý bol spracovaný na úrovni DSP.

Podklady k návrhu zmeny:

Rozpočet zmenového listu č. ZL046 príloha 1

Stanovisko zhotoviteľa stavby:

Jedná sa o naviac práce oproti zmluvnému rozpočtu.

Vplyv zmeny na cenu:

Navýšenie ceny +39.581,90 EUR bez DPH

Vplyv zmeny na harmonogram:

Termín realizácie objektu sa predĺži o 6 pracovných dní.

Dátum: 06.06.2024

Podpis:

Stanovisko generálneho projektanta:

SÚHLASÍM

<

Stanovisko technického dozora investora:

TDI súhlasí so zmenovým riešením
uvedeným v ZL 046.

Stanovisko objednávateľa k zmenovému listu ZL046:

Objednávateľ súhlasí so zmenou uvedenou v predložennom Zmenovom liste ZL046.
Čo sa týka zmeny ceny diela vyvolanou touto zmenovou procedúrou, bude táto zmena vykonaná formou písomného dodatku v súlade s príslušnými právnymi predpismi na úseku verejného obstarávania.

Na základe tohto zmenového listu bude pripravený dodatok k ZoD.

Zmenový list je vyhotovený v dvoch vyhotoveniach, jeden pre Objednávateľa a jeden pre Zhotoviteľa.
Kópia bude uložená u stavebného dozoru.

Krycí list zmenového listu č ZL 046 v EUR

Stavba : PREŠOV - FUTBAL TATRAN ARÉNA - 4/2022

Miesto: Prešov

Objekt : PS 07 MaR

JKSO :

Rozpočet:

Zmluva č.:

Spracoval:

Dňa: 06.06.2024

Odberteľ: FUTBAL TATRAN ARÉNA, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Dodávateľ: AVA-stav, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Projektant: V.S.V.consulting SLOVAKIA,s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

08001 Prešov

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis	Cena bez DPH (EUR)	Cena s DPH (EUR) *
---------------	-------------	-------------	-------	-----------------------	-----------------------

Náklady z rozpočtov

ZL46	prípochty	PS07 MaR		109 658,90	131 590,68
ZL46	odopčty	PS07 MaR		-70 077,00	-84 092,40

Za rozpočet celkom:

39 581,90

47 498,28

odberateľ, obstarávateľ

dodávateľ, zhotoviteľ

podpis:

podpis:

dátum:

dátum:

06.06.2024

pečiatka:

pečiatka:

REKAPITULÁCIA - prípočty

Stavba: ŠTADIÓN: FUTBAL TATRAN ARÉNA V PREŠOVE
Objekt: PS 07 MERANIE A REGULÁCIA
Diel: -

A) MaR - DODÁVKY, SLUŽBY	61 924,60 €
B) MONTÁŽE, ELEKTROMONTÁŽNY MATERIÁL	30 922,30 €
C) DISPEČERSKÉ PRACOVISKÁ	16 812,00 €

Cena spolu bez DPH:	109 658,90 €
----------------------------	---------------------

Informatívna hodnota v SKK:

A) MaR - dodávky, služby

Stavba: ŠTADIÓN: FUTBAL TATRAN ARÉNA V PREŠOVE
Objekt: PS 07 MERANIE A REGULÁCIA
Diel: -

Dodávka RS

Názov		JC €	ks	Spolu €
AS-P-NL	Riadiaca jednotka SpaceLogic Server AS-P Secure Boot (HW)	1 260,00	2	2 520,00
	SpaceLogic AS-P balík - Standard (SW)	4,10	2	8,20
	Modbus pre SpaceLogic AS-P Server (SW)	1 114,00	2	2 228,00
TB-ASP-W1	Svorkovnica pre SmartX automat AS-P	4,10	2	8,20
PS-24V	Napájací zdroj 24V AC/DC	170,00	2	340,00
TB-PS-W1	Svorkovnica pre napájací zdroj	22,00	2	44,00
UI-16	Modul 16-UI	285,00	3	855,00
DI-16	Modul 16-DI	285,00	3	855,00
RTD-DI-16	Modul 16-RTD/DI	890,00	2	1 780,00
UI-8/AO-V-4	Modul 8-UI + 4-AO napäťové	698,00	1	698,00
AO-V-8	Modul 8-AO napäťové	285,00	2	570,00
DO-FA-12	Modul 12-DO	586,00	3	1 758,00
TB-IO-W1	Svorkovnica pre I/O moduly	4,10	13	53,30
Switch	Ethernet switch, 5- portový, 5XTX, napájanie 24V DC + adaptér	125,00	2	250,00
Display	SpaceLogic HMI Advanced Display, verzia 3	495,00	1	495,00
DR-60-24	Modulárny napájací zdroj 24V DC, 2,5A	195,00	1	195,00
USB-C kábel	USB-C kábel typ Y, 2,85m AS-/B-/P 24V	185,00	2	370,00
Patch kábel	Patch kábel, 2m, 2x RJ-45	4,50	6	27,00

13 054,70 €

Periférie

Názov		JC €	ks	Spolu €
STC500	Snímač teploty príložený, NTC 10 kOhm, -40/130°C	42,00	1	42,00
STP500-100	Snímač teploty ponorný, NTC 10 kOhm, -40/150°C	69,00	22	1 518,00
	Púzdro pre STP, 100mm, blon	24,00	22	528,00
STO500	Snímač vonkajšej teploty, NTC 10 kOhm, -40/90°C	68,00	7	476,00
STX520-200	Snímač teploty káblový, NTC 10 kOhm, -40/120°C	59,00	3	177,00
TF25-Pt1000	Snímač tepl. kábl., Pt1000, -30/100°C s káblom TCEKFY 1x2x1 - 140m	244,80	2	489,60
TF25-Pt1000	Snímač tepl. kábl., Pt1000, -30/100°C s káblom TCEKFY 1x2x1 - 180m	298,50	6	1 791,00
TF25-Pt1000	Snímač tepl. kábl., Pt1000, -30/100°C s káblom TCEKFY 1x2x1 - 120m	224,20		
TF25-Pt1000	Snímač tepl. kábl., Pt1000, -30/100°C s káblom LAM FLEXO 2x1 - 160m	282,10	1	282,10
SPP110-600	Snímač tlaku, -1/6 bar, 0-10V	293,00	2	586,00
	Tlakomerový ventil skúšobný čapový s natrubkovou prípojkou STN	23,00	2	46,00
SAS61.03	El. mot. pohon, 400N, AC 24V, 0-10V=, zdvih 5,5mm	354,00	1	354,00
SAX61.03	El. mot. pohon, 800N, AC/DC 24V, 0-10V= alebo 4-20mA, zdvih 20mm	694,70	7	4 862,90
SKB60	Pohon ventilu el. hyd., 2800N, 24V~, 0-10V= al. 4-20mA, zdvih 20mm	1 723,00	1	1 723,00
SKC32.60	Pohon ventilu el. hyd., 2800N, 230V~, trojbod. riadenie, zdvih 40mm	1 758,40	1	1 758,40
SKC60	Pohon ventilu el. hyd., 2800N, 24V~, 0-10V= al. 4-20mA, zdvih 40mm	1 846,50	1	1 846,50

16 480,50 €

Ostatná dodávka

Názov		JC €	ks	Spolu €
DT1	Rozvádzač DT1 (podľa výkresu č.07)	5 950,00	1	5 950,00
RMDT2	Rozvádzač RMDT2 (podľa výkresu č.08)	6 975,00	1	6 975,00

Držiak TF	Atypický držiak prenosného snímača teploty TF25	145,00	1	145,00
MAVE-2-S1 DIN	Elektródové zariadenie pre reguláciu hladiny, napájanie 230 V~	37,00	2	74,00
PS-2 - 15m	Sonda určená pre normálne prostredie 70°C, elektródy nerez oceľ	22,00	2	44,00
4FE601	Elektrická húkačka 230V, IP44	44,00	1	44,00
61126	Regulátor teploty kapilárový typ 61126, 30-90 °C, IP65	245,40	1	245,40
NZ34-DIN	Zdroj pre detektory úniku plynu 230V AC/12V DC	51,00	1	51,00
GI30WN	Detektor výbušných plynov, CH4	167,00	2	334,00
GIC40N	Detektor výbušných plynov, CO	167,00	1	167,00

14 029,40 €

Služby

Názov	JC €	ks	Spolu €
Aplikačné programové vybavenie - procesná úroveň, grafika	3 650,00	1	3 650,00
Implementácia a odladenie, spustenie do prevádzky, zaškolenie	5 430,00	1	5 430,00
Integrácia cudzích zariadení do RS (Modbus)	780,00	1	780,00
Komplexné skúšky	2 400,00	1	2 400,00
Výkon projektového manažéra	2 400,00	1	2 400,00
Východzia revízia	1 950,00	1	1 950,00
Projektová dokumentácia skutočného vyhotovenia	1 750,00	1	1 750,00

18 360,00 €

Cena spolu Dodávka RS:

13 054,70 €

Cena spolu Periférie:

16 480,50 €

Cena spolu Ostatná dodávka:

14 029,40 €

Cena spolu Služby:

18 360,00 €

Cena spolu bez DPH:

61 924,60 €

B) Montáže, elektromontážny materiál

Stavba: **ŠTADIÓN: FUTBAL TATRAN ARÉNA V PREŠOVE**
 Objekt: **PS 07 MERANIE A REGULÁCIA**
 Diel: **-**

Montáže 21-M

Názov	JC €	ks/m	Spolu €
210010043 Rúrka ohybná uložená pevne 20mm	2,15	250	537,50
210010022 Trubka tuhá PVC 20mm p.u.	2,13	120	255,60
210010018 Rúrka ohybná uložená voľne 40mm	3,23	800	2 584,00
210010351 Krabicová rozvodka 6455-11 do 4mm ²	16,50	10	165,00
210011310 Osadenie hmoždinky do betónu	1,98	250	495,00
210020303 Káblový žľab MARS pozink., vr. prísl., 62/50mm	13,85	120	1 662,00
210020305 Káblový žľab MARS pozink., vr. prísl., 125/50mm	15,74	60	944,40
210020801 Protipožiarna stenová prepážka, protipožiarny obal káblov	17,50	20	350,00
210100258 Ukončenie celoplastového kábla do 5x4	6,80	236	1 604,80
210100301 Ukončenie tienenia kábla	3,50	168	588,00
210111031 Zásuvka do vlhká 10/16A, 250V, 2P+Z	12,37	2	24,74
210140652 Elektrická húkačka typ CE	44,00	1	44,00
210190051 Skrinový rozvadzač do 200kg-1 pole	121,20	2	242,40
210192722 Označovací štítok na kábel	4,39	236	1 036,04
210220031 Svorka ekvipotenciálna	9,02	1	9,02
210220040 Svorka na potrubie - Bernard, vr. Cu pásika	6,46	25	161,50
210220301 Ochranné pospojovanie Cu 4-16 p.u.	2,22	70	155,40
210290743 Zapojenie elektromotora do 10kW	28,00	11	308,00
210810057 Kábel CYKY do 5x4-16 p.u.	3,40	806	2 740,40
210872124 Kábel JYTY do 7x1 p.u.	0,75	2089	1 566,75
210872104 Kábel JYTY do 7x1 v.u.	0,72	920	662,40

16 136,95 €

Montáže 36-M

Názov	JC €	ks/m	Spolu €
360410012/1 Montáž snímača teploty do puzdra	15,40	35	539,00
360410025 Montáž vonkajšieho snímača teploty	15,30	7	107,10
360410410 Montáž príložného snímača teploty na potrubie	14,20	1	14,20
360410181/P Montáž regulátora hladiny	24,85	2	49,70
360410182 Montáž ponornej elektródy EP	11,05	2	22,10
361410081/1 Montáž snímača tlaku	39,70	2	79,40
360430028 Montáž regulátora teploty, tlaku	39,70	1	39,70
360480151 Montáž detektora plynu vr. nastavenia	65,30	3	195,90
360430028/1 Montáž servopohonu vr. zoradenia	39,95	11	439,45

1 486,55 €

Montážny materiál

Názov	JC €	ks/m/kg	Spolu €
Bernard svorka	0,48	25	12,00
Uzemňovacia svorkovnica	50,57	1	50,57
Vodič N2XH-J 1x6 - B2ca - s1, d1, a1	3,10	45	139,50
Vodič N2XH-J 1x16 - B2ca - s1, d1, a1	5,50	25	137,50
Kábel J-H(St)H 1x2x0,8 - B2ca - s1, d1, a1	1,79	638	1 142,02
Kábel J-H(St)H 2x2x0,8 - B2ca - s1, d1, a1	2,43	720	1 749,60

Kábel J-H(St)H 4x2x0,8 - B2ca - s1, d1, a1	3,71	11	40,81
Kábel N2XH-O 2x1,5 - B2ca - s1, d1, a1	2,58	340	877,20
Kábel N2XH-O 3x1,5 - B2ca - s1, d1, a1	2,08	13	27,04
Kábel N2XH-O 5x1,5 - B2ca - s1, d1, a1	3,18	236	750,48
Kábel N2XH-O 7x1,5 - B2ca - s1, d1, a1	6,75	4	27,00
Kábel N2XH-O 19x1,5 - B2ca - s1, d1, a1	13,50	8	108,00
Kábel N2XH-J 3x1,5 - B2ca - s1, d1, a1	2,08	154	320,32
Kábel N2XH-J 3x2,5 - B2ca - s1, d1, a1	2,93	24	70,32
Kábel N2XH-J 4x1,5 - B2ca - s1, d1, a1	3,20	27	86,40
Zásuvka 250V, 10/16A, IP44	3,67	2	7,34
Rúrka el-inšt plastová ohybná : FXP 20, siva, vr. prísl.	0,99	250	247,50
Rúrka el-inšt plastová tuhá : VRM 20, siva, vr. prísl.	1,05	120	126,00
Chránička kábla do zeme Duoflex 40, vr. prísl.	1,46	800	1 168,00
Káblový žľab MARS pozink., vr. prísl., 62/50mm - dl. 2m	15,95	120	1 914,00
Káblový žľab MARS pozink., vr. prísl., 125/50mm - 2m	21,12	60	1 267,20
Krabica 6455-11P, 4mm ²	4,95	10	49,50
Hmoždinka 8 mm	0,39	250	97,50
Protipožiarna pena CP 620 resp. ekvivalent	77,50	6	465,00

10 880,80 €

HZS

Názov	JC €	hod/ks	Spolu €
HZS III. - Nepredpokladané práce (hod.)	24,50	64	1 568,00
Montážny a pomocný materiál k prácam v HZS (ks)	850,00	1	850,00

2 418,00 €

Cena spolu 21-M:	16 136,95 €
Cena spolu 36-M:	1 486,55 €
Cena spolu mont. materiál:	10 880,80 €
Cena spolu HZS:	2 418,00 €
Cena spolu bez DPH:	30 922,30 €

C) Dispečerské pracoviská

Stavba: ŠTADIÓN: FUTBAL TATRAN ARÉNA V PREŠOVE
Objekt: PS 07 MERANIE A REGULÁCIA
Diel: -

Dodávka DDC

Názov		JC €	ks	Spolu €
	Enterprise Server - 10 (10 AS-P, 3 užívateľia)	5 580,00	1	5 580,00
				5 580,00 €

Periférie

Názov		JC €	ks	Spolu €

Ostatná dodávka

Názov		JC €	ks	Spolu €
DP	PC s príslušenstvom (monitor, tlačiareň)	2 860,00	1	2 860,00
	Záložný zdroj UPS	1 200,00	1	1 200,00
DP-TRAVNIK	PC s príslušenstvom	1 252,00	1	1 252,00
				5 312,00 €

Služby

Názov		JC €	ks	Spolu €
	Inštalácia centrály	1 050,00	1	1 050,00
	Vypracovanie softvéru centrály vrátane oživenia	4 320,00	1	4 320,00
	Integrácia Modbus do centrály	550,00	1	550,00
				5 920,00 €

Cena spolu Dodávka DDC: 5 580,00 €
Cena spolu Periférie:
Cena spolu Ostatná dodávka: 5 312,00 €
Cena spolu Služby: 5 920,00 €
Cena spolu bez DPH: 16 812,00 €

Orientačný rozpočet

Štadión - Futbal Tatrán Aréna v Prešove

Stupeň: DSP

PS 07 - Meranie a regulácia (MaR)

Poznámka:

Orientačný rozpočet PS 07 - MaR bol vypracovaný pre projektovú dokumentáciu v stupni "DSP - Dokumentácia pre stavebné povolenie" a cenovú úroveň 04/2022. Tento rozpočet obsahuje niektoré agregované položky stanovené odborným odhadom projektanta, ktoré bude možné detailnejšie nacenit až po vypracovaní projektovej dokumentácie stupňa "DRS - Dokumentácia pre realizáciu stavby", a to na základe záväzných podkladov dodávanej technológie, riadenej profesiou MaR.

Mn.	M.J.	Typ	Popis materiálu	Poznámka	Jedn.cena	Celkom
Riadiaci systém - umiestnený v rozvážačoch RMDT1 a RMDT2						
-2	ks	SXWASPSBX10001	Riadiaca jednotka SpaceLogic Server AS-P Secure Boot (HW)		1 260,00 €	-2 520,00 €
-2	ks	SXWSWXBU0000SD	SpaceLogic AS-P balik - Standard (SW)		4,10 €	-8,20 €
-2	ks	SXWTBASW110002	Svorkovnica pre SmartX automat AS-P		4,10 €	-8,20 €
-2	ks	SXWPS24VX10001	Napájací zdroj 24V AC/DC		170,00 €	-340,00 €
-2	ks	SXWTBPSW110001	Svorkovnica pre napájací zdroj		22,00 €	-44,00 €
-3	ks	SXWDH16XX10001	DI-16 Modul		285,00 €	-855,00 €
-3	ks	SXWUH16XX10001	UI-16 Modul		285,00 €	-855,00 €
-2	ks	SXWUI8D4X10001	UI-8/DO-FC-4 Modul 8-UI + 4-DO prepínací		285,00 €	-570,00 €
-4	ks	SXWAOV8XX10001	Modul 8-AO napätové - AO-V-8		285,00 €	-1 140,00 €
-4	ks	SXWDOA12X10001	DO-FA-12 Modul 12-DO		265,00 €	-1 060,00 €
-16	ks	SXWTBIOV110001	Svorkovnica pre I/O moduly		4,10 €	-65,60 €
-2	ks	TCSesu053FN0	Ethernet switch, 5- portový, napájanie 24V DC		125,00 €	-250,00 €
-2	ks	ABL8MEM24012	Napájací zdroj pre Ethernet switch, 24V DC		34,00 €	-68,00 €
-2	ks	SXWSCABLE10002	S-Kabel, 1,5 m, zahnutá koncovka		4,50 €	-9,00 €
-2	ks		Patch kábel, 2m, 2x RJ-45		4,50 €	-9,00 €
-1	ks		WiFi Router		175,00 €	-175,00 €
-1	ks		Napájací zdroj pre WiFi Router, 5V DC		34,00 €	-34,00 €
			Riadiaci systém spolu bez DPH			-8 011,00 €
Prvky poľa						
-3	ks	STC500	Snímač teploty príložný, -50/100°C		30,00 €	-90,00 €
-1	ks	STO500	Snímač teploty vonkajší, -40/60°C		26,00 €	-26,00 €
-1	ks	SLASXXX	Izbový snímač teploty		79,00 €	-79,00 €
-23	ks	STX520-200	Ponorný snímač teploty, -50/100°C		49,00 €	-1 127,00 €
-23	ks		Púzdvo pre STX 150mm bronz		19,00 €	-437,00 €
-3	ks		Snímač teploty, -50/100°C - vykurovanie trávnik		30,00 €	-90,00 €
-3	ks	SPP110-600	Snímač tlaku, -1/6 bar, 0-10V		293,00 €	-879,00 €
-3	ks		Tlakovomerový ventil skúšobný čapový s natrubkovou prípojkou STN 13 7513.1		23,00 €	-69,00 €
-2	ks		Trojcestný rozdeľovací ventil pre AV4, DN 150, kvs=400		2 115,00 €	-4 230,00 €
-1	ks		Trojcestný zmiešavací ventil pre AV4, DN 150, kvs=400		2 115,00 €	-2 115,00 €
-1	ks	V311T/40/25	Trojcestný zmiešavací ventil závitový TUV, V311T/40/25, DN 40, kvs=25		240,00 €	-240,00 €
-1	ks	V222/65/63	Dvojcestný ventil prírubový V222/65/63 - sekundár - ohrev ihriska, DN 65, kvs=63		465,00 €	-465,00 €
-1	ks	V311T/15/1,6	Ventil reg. 3-cestný, závitový V311T/15/1,6, DN 15, kvs=1,6		133,00 €	-133,00 €
-1	ks	V311T/15/2,5	Ventil reg. 3-cestný, závitový V311T/15/2,5, DN 15, kvs=2,5		129,00 €	-129,00 €
-3	ks	V311T/15/4	Ventil reg. 3-cestný, závitový V311T/15/4, DN 15, kvs=4		129,00 €	-387,00 €
-1	ks	V311T/20/6,3	Ventil reg. 3-cestný, závitový V311T/20/6,3, DN 20, kvs=6,3		141,00 €	-141,00 €
-2	ks	V331T/25/10	Ventil reg. 3-cestný, závitový V331T/25/10, DN25, kvs=10		167,00 €	-334,00 €
-2	ks	V311T/32/16	Ventil reg. 3-cestný, závitový V311T/32/16, DN 32, kvs=16		207,00 €	-414,00 €
-1	ks	V241/32/16	Ventil uzatv. 2-cestný, závitový V241/32/16, DN 32, kvs=16		203,00 €	-203,00 €
-11	ks	M 400	Pohon TAC Forta M 400		132,00 €	-1 452,00 €
-1	ks	M 800	Pohon TAC Forta M 800		132,00 €	-132,00 €
-1	ks	M 1500	Pohon TAC Forta M 1500		368,00 €	-368,00 €
-3	ks	M 3000-S2	Pohon TAC Forta M 3000 s koncovými kontaktmi		553,00 €	-1 659,00 €
			Prvky poľa spolu bez DPH			-15 199,00 €
Tuzemská dodávka						
-4	ks	21W5KB350-MR	Elektromagnetický ventil dvojcestný nepriamo ovládaný cievko 230 V, DN 32.		116,00 €	-464,00 €
-1	ks	MAVE-2-S1 DIN	Elektródové zariadenie pre reguláciu hladiny, napájanie 230 V~		37,00 €	-37,00 €
-1	ks	PS-2	Sonda určená pre normálne prostredie 70°C, elektródy nerez oceľ		22,00 €	-22,00 €
-1	ks	4FE601	Elektrická hůkačka 230V, IP44		44,00 €	-44,00 €
-1	ks	NZ23-DIN	Zdroj pre detektory úniku plynu 230V AC/12V DC		51,00 €	-51,00 €
-1	ks	GI30	Dvojstupňový detektor výbušných plynov, CH4		167,00 €	-167,00 €
-1	ks	GI40	Dvojstupňový detektor výbušných plynov, CO		167,00 €	-167,00 €
-1	ks	GC20R	Snímač úniku chladiva		324,00 €	-324,00 €
-1	ks	OS	Optická signalizácia - blikajúca, oranžová, nást. mont., 230V AC		51,00 €	-51,00 €
			Tuzemská dodávka spolu bez DPH			-1 327,00 €
Rozvážače						
-1	ks	RMDT1	Rozvážač RMDT1		5 790,00 €	-5 790,00 €
-1	ks	RMDT2	Rozvážač RMDT2		4 480,00 €	-4 480,00 €
			Rozvážače spolu bez DPH			-10 270,00 €

Montážny materiál a montážne práce					
-1	kpl	cca 3 280 m kábla	Montáže 21-M - montážne práce - trasovanie, kabeláž, zapoj. v rozvádzačoch, ...	11 390,00 €	-11 390,00 €
-1	kpl		Montáže 36-M - montáž a zapojenie prvkov MaR	102,00 €	-102,00 €
-1	kpl	cca 3 280 m kábla	Montážny materiál - 3 280 m kábla, vr. prísl.	11 000,00 €	-11 000,00 €
Montážny materiál a montážne práce spolu bez DPH					-22 492,00 €

Operátorske pracovisko					
-1	ks	SXWSWESXX00001	StruxureWare Enterprise Server	5 580,00 €	-5 580,00 €
-1	ks	PC	PC s príslušenstvom (monitor, tlačiareň)	1 252,00 €	-1 252,00 €
-1	ks	UPS	Záložný zdroj	520,00 €	-520,00 €
-1	ks	SXWADBUND10003	SpaceLogic HMI Advanced Display verzia 3	1 590,00 €	-1 590,00 €
-1	ks	SXWADUSBB10002	USB kábel typu Y (3m)	26,00 €	-26,00 €
-1	kpl	DI-INSTAL	Inštalácia centrály	780,00 €	-780,00 €
-1	kpl	DI-SW/OZIV	Vypracovanie softvéru centrály vrátane oživenia na 1 I/O bod	3 030,00 €	-3 030,00 €
Grafická centrála spolu bez DPH					-12 778,00 €

CELKOM bez DPH

-70 077,00 €

Stavba: „Výstavba štadióna „FUTBAL TATRAM ARENA v Prešove – I.časť“
ZoD: Zmluva o dielo zo dňa 31.05.2023, účinná od 01.06.2023

Z m e n o v ý l i s t č. ZL047

Objekt a časť: SO 61 – Parkovisko Čapajevova – verejné osvetlenie
Technická nevyhnutnosť doplnenia chýbajúcich konštrukcií

Spracovateľ: AVA-stav, s.r.o., Galanta
Tomáš Jašurek, stavbyvedúci

Odkaz na dokumenty:

-

Popis a príčina zmeny, zdôvodnenie a návrh riešenia:

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť zámény a doplnenia príslušenstva objektu verejného osvetlenia na ploche Parkoviska Čapajevova.

Podklady k návrhu zmeny:

Rozpočet zmenového listu č. ZL047 príloha 1

Stanovisko zhotoviteľa stavby:

Je to navyše práca oproti zmluvnému rozpočtu.

Vplyv zmeny na cenu:

Navýšenie ceny o + 9.395,30 € bez DPH

Vplyv zmeny na harmonogram:

Termín realizácie objektu sa predĺži o 4 pracovné dni.

Dátum: 26.06.2024

Podpis: 1

Stanovisko projektanta:

SÚHLASÍM

Stanovisko technického dozora objednávateľa:

Technický dozor investor súhlasí so zmenovým
riešením uvedeným v ZL 047

Stanovisko objednávateľa k zmenovému listu č. ZL047:

Objednávateľ súhlasí so zmenou uvedenou v predloženom Zmenovom liste ZL047.
Čo sa týka zmeny ceny diela vyvolanou touto zmenovou procedúrou, bude táto zmena vykonaná formou písomného dodatku v súlade s príslušnými právnymi predpismi na úseku verejného obstarávania.

Na základe tohto zmenového listu bude pripravený dodatok k ZoD.

Zmenový list je vyhotovený v dvoch vyhotoveniach, jeden pre Objednávateľa a jeden pre Zhotoviteľa.
Kópia bude uložená u stavebného dozoru.

Krycí list zmenového listu č ZL 047 v EUR

Stavba : PREŠOV - FUTBAL TATRAN ARÉNA - 4/2022
Objekt: SO54 Verejné osvetlenie - Parkovisko Čapajevova

Miesto: Prešov
JKSO :

Rozpočet: Zmluva č.:

Spracoval: Hric

Dňa:

Odberateľ: FUTBAL TATRAN ARÉNA, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Dodávateľ: AVA-stav, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Projektant: V.S.V.consulting SLOVAKIA,s.r.o.

IČO:

08001 Prešov

DIČ:

IČ DPH:

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis	Cena bez DPH (EUR)	Cena s DPH (EUR)
---------------	-------------	-------------	-------	-----------------------	---------------------

Náklady z rozpočtov

ZL47	pripočty	SO54 Verejné osvetlenie	9 733,96	11 680,75
ZL47	odopčty	SO54 Verejné osvetlenie	-338,66	-406,39

Za rozpočet celkom: 9 395,30 11 680,75

odberateľ, obstarávateľ

dodávateľ, zhotoviteľ

podpis:

podpis:

dátum:

dátum:

pečiatka:

pečiatka:

VÝKAZ VÝMER - DOPLNENIE PRÁC

Stavba: Štadión FUTBAL TATRA ARÉNA

Objekt: Vnútný areál

Objednávateľ:

Zhotoviteľ:

Miesto: Prešov

Spracoval: Ing. Peter Bindas

Dátum:

Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
M Práce a dodávky M						
21-M Elektromontáže						
13	210202010	Svietidlo montáž	ks	2,000	23,520	47,04 €
12	3470413000	Svietidlo Mini Luma LED30	ks	2,000	917,700	1 835,40 €
18	210204105	Výložník oceľový dvojramenný - do hmotn.70 kg	ks	2,000	42,940	85,88 €
19	31603039001	Výložník V2G 10 D76	ks	2,000	102,000	204,00 €
27	210204202	Elektrovýstroj stožiara pre 2 okruhy	ks	2,000	28,530	57,06 €
28	34506623001	Svorkovnica SR 722 Al	ks	2,000	21,840	43,68 €
38	210810001	Silový kábel medený 750 - 1000 V /mm2/ voľne uložený CYKY-CYKYm 750 V 3x1,5	m	22,000	1,150	25,30 €
39	3410103400	Káble silové s medeným jadrom CYKY-J 3x1,5	m	22,000	0,700	15,40 €
35	210901015	Silový kábel hliníkový 750-1000 V (v mm2) voľne uložený AYKY 750 V 4x25	m	51,000	2,120	108,12 €
36	3410205600A	Kábel AYKY-J 4x25	m	51,000	3,050	155,55 €
37	210950202	Príplatok na zatiahovanie káblov, váha kábla do 2 kg	m	51,000	1,910	97,41 €
38	460490012	Rozvinutie a uloženie výstražnej fólie z PVC do ryhy, šírka 33 cm	m	51,000	0,730	37,23 €
39	2830002000	Fólia červená v m	m	51,000	0,200	10,20 €
31	210220252	Svorka FeZn spojovacia	ks	6,000	8,610	51,66 €
32	3544221100	Svorka obojstranná spojovacia oceľová ziarovo zinkovaná označenie SR UZ (M6)	ks	6,000	1,030	6,18 €

Elektromontáže celkom

2 780,11 €

46-M

Zemné práce pri extr.mont.prácach

49	460200154	Hĺbenie káblovej ryhy ručne 35 cm širokej a 80 cm hlbkej, v zemine triedy 4	m	51,000	15,590	795,09 €
1A	131312101.S	Hĺbenie jám do 10 m3 ručne v súdržných horninách tr. 4 pri prekopoch inžinierskych sietí	m3	4,500	274,200	1 233,90 €
50	460560154	Ručný zásyp nezap. káblovej ryhy bez zhutn. zeminy, 35 cm širokej, 80 cm hlbkej v zemine tr. 4	m	51,000	4,570	233,07 €
51	460600001	Naloženie zeminy, odvoz do 1 km a zloženie na skládke a jazda späť	m3	51,000	7,660	390,66 €
2A	174101001.S	Zásyp sypaninou so zhutnením jám, šacht, rýh, zárezov alebo okolo objektov do 100 m3	m3	4,500	92,500	416,25 €
52	460620013	Proviz. úprava terénu v zemine tr. 3, aby nerovnosti terénu neboli väčšie ako 2 cm od vodor.hladiny	m2	25,500	3,250	82,88 €
3A	460300211.S	Pretlačovanie otvorov strojo vo do D 220 mm so zatiahnutím chráničky, bez výkopu,zásypu a bez šácht, pevné steny	m	10,000	380,200	3 802,00 €

Zemné práce pri extr.mont.prácach celkom

6 953,85 €

Celkom

9 733,96 €

VÝKAZ VÝMER - DOPLNENIE PRÁC

Stavba: Štadión FUTBAL TATRAN ARÉNA

Objekt: Vnútný areál

Objednávateľ:

Zhotoviteľ:

Miesto: Prešov

Spracoval: Ing. Peter Bindas

Dátum:

Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
M						
Práce a dodávky M						
21-M Elektromontáže						
16	210204103	Výložník oceľový jednoramenný - do hmotn. 35 kg	ks	-2,000	36,570	-73,14 €
	3160303900	Výložník V1G 10 D76	ks	-2,000	69,600	-139,20 €
	210204201	Elektrovýstroj stožiaru pre 1 okruh	ks	-2,000	27,520	-55,04 €
17	3450662300	Svorkovnica SR 721 Al	ks	-2,000	35,640	-71,28 €

Zemné práce pri extr.mont.prácach celkom

-338,66 €

Celkom

-338,66 €

Stavba: „Výstavba štadióna „FUTBAL TATRAN ARENA v Prešove – I.časť“
ZoD: Zmluva o dielo zo dňa 31.05.2023, účinná od 01.06.2023

Z m e n o v ý l i s t č. ZL048

Objekt a časť: SO 31 – Areálový rozvod vody
Technická nevyhnutnosť úpravy rozvodov vody

Spracovateľ: AVA-stav, s.r.o., Galanta
Tomáš Jašurek, stavbyvedúci

Odkaz na dokumenty:

-

Popis a príčina zmeny, zdôvodnenie a návrh riešenia:

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť, ktorá súvisí so zmenovým listom ZL 038 pre zriadenie novej vodovodnej prípojky. Z toho dôvodu bolo nutné zmeniť dimenziu a trasu areálového rozvodu.

Podklady k návrhu zmeny:

Rozpočet zmenového listu č. ZL048 príloha 1

Stanovisko zhotoviteľa stavby:

Je to navyše práca oproti zmluvnému rozpočtu.

Vplyv zmeny na cenu:

Navýšenie ceny o + 6.318,49 € bez DPH

Vplyv zmeny na harmonogram:

Bez vplyvu na harmonogram.

Dátum: 20.5.2024

Podpis:

Stanovisko projektanta:

18. SÚHLASÍM

Stanovisko technického dozora objednávateľa:

Technický dozor investora súhlasí so
zmenou riešenia uvedeným v ZL 048

Stanovisko objednávateľa k zmenovému listu č. ZL048:

Objednávateľ súhlasí so zmenou uvedenou v predloženom Zmenovom liste ZL048.
Čo sa týka zmeny ceny diela vyvolanou touto zmenovou procedúrou, bude táto zmena vykonaná formou písomného dodatku v súlade s príslušnými právnymi predpismi na úseku verejného obstarávania.

Na základe tohto zmenového listu bude pripravený dodatok k ZoD.

Zmenový list je vyhotovený v dvoch vyhotoveniach, jeden pre Objednávateľa a jeden pre Zhotoviteľa.
Kópia bude uložená u stavebného dozoru.

Krycí list zmenového listu č ZL 048 v EUR

Stavba : PREŠOV - FUTBAL TATRAN ARÉNA - 4/2022

Miesto: Prešov

Objekt: SO 31 - Areálový rozvod vody

JKSO :

Rozpočet:

Zmluva č.:

Spracoval: Hric

Dňa: 18.4.2024

Odberateľ: FUTBAL TATRAN ARÉNA, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Dodávateľ: AVA-stav, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Projektant: V.S.V.consulting SLOVAKIA,s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

08001 Prešov

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis	Cena bez DPH (EUR)	Cena s DPH (EUR)
---------------	-------------	-------------	-------	-----------------------	---------------------

Náklady z rozpočtov

ZL048	pripočty	SO31 Areálový rozvod vody	9 884,06	11 860,87
ZL048	odopčty	SO31 Areálový rozvod vody	-3 565,57	-4 278,68

Za rozpočet celkom:

6 318,49

7 582,19

odberateľ, obstarávateľ

dodávateľ, zhotoviteľ

podpis:

podpis:

dátum:

dátum:

18.4.2024

pečiatka:

pečiatka:

Odberteľ: FUTBAL TATRAN ARÉNA, s.r.o.
 Projektant:
 Dodávateľ: AVA-stav, s.r.o.

Spracoval: Ing. Juraj Hric
 JKSO :
 Dátum: 18.4.2024

Stavba : STADION FUTBAL TATRAN ARÉNA V PRESOVE - ZMENA 08/2023
 Objekt :S031 Areálový rozvod vody

Ing. Miroslava Gabániová

Výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Memá jednotka	Jednotková cena	Spolu
PRÁCE A DODÁVKY HSV							
1 - ZEMNE PRÁCE							
1	272	132201201	Hĺbenie rýh šírka do 2 m v hom. tr. 3 do 100 m3 *hlavný rozvod - dĺžka 39*1,6*0,8 = 49,920 *prípojky-odpočet dĺžky -22,5*1,5*0,6 = -20,250	29,670	m3	8,50	252,20
2	272	132201209	Príplatek za lepivosť hominy tr.3 v rýhach š. do 200 cm	29,670	m3	1,09	32,34
5	001	161101101	Zvislé premiestnenie výkopu hom. tr. 1-4 do 2,5 m	29,670	m3	3,00	89,01
6	272	162701105	Vodorovné premiestnenie výkopu do 10000 m hom. tr. 1-4 *lôžko+obsyp* 1,77+7,576 = 9,348 *VŠ+podkladná doska* (1,6*2,7*1,59)+(0,4*1,8*1,8)+(1,8*2,9*0,15) = 8,948	9,348	m3	5,48	51,23
7	272	167101101	Nakladanie výkopku do 100 m3 v hom. tr. 1-4	12,744	m3	7,60	96,85
8	272	171201201	Uloženie sypaniny na skládku	12,744	m3	0,99	12,62
9	272	174101101	Zásyp zhutnený jám, rýh, šachiet alebo okolo objektu 38,915-8,296 = 30,619	22,323	m3	3,80	84,83
10	001	175101101	Obsyp potrubia bez prehodenia sypaniny 39*0,8*0,39 = 12,168 -22,5*0,6*0,34 = -4,590	3,998	m3	12,39	49,54
11	001	175101109	Obsyp potrubia príplatek za prehodenie sypaniny	3,998	m3	5,02	20,07
1 - ZEMNE PRÁCE spolu:							688,69
4 - VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE spolu:							
8 - RÚROVÉ VEDENIA							
29	MAT	2861D0208	Potrubie vodovodné PE100, PN16, SDR11 - 90 x 8,2	371,000	m	18,03	6 689,13
30	271	871241121	Montáž potrubia z tlakových rúrok polyetylénových d 90 *V2 - napojenie z vod. prípojky II. etapy* 371 = 371,000	371,000	m	1,75	649,25
31	271	877241121	Montáž elektrotvaroviek na potrubí PE v otvorenom výkope, zvarané DN 90	23,000	kus	8,26	189,98
57	271	892241111	Tlaková skúška vodovodného potrubia DN do 80	29,000	m	3,50	101,50
58	271	892273111	Preplachovanie a dezinfekcia vodovodného potrubia DN 80-125	29,000	m	4,79	138,91
59	MAT	283230030	Výstražné PVC-P fólia hr.0,30mm,š.30cm bez potlačemodrá-vodovod. potrubie	29,000	m	1,03	29,87
	MAT	2863A1405	Ventil prípojkový DAV 615 344 d1 90, d2 32	1,000	kus	222,71	222,71
	MAT	2863A1406	Ventil prípojkový DAV 615 617 d1 90, d2 40	4,000	kus	222,71	890,84
		2863A1408	Ventil prípojkový DAV 615 347 d1 90, d2 63	1,000	kus	203,74	203,74
8 - RÚROVÉ VEDENIA spolu:							9 115,93
9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE							
60	271	998276101	Presun hmôt pre potrubie z rúr plast. a sklolam. v otv. výk.	1,545	t	8,00	12,36
9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE spolu:							12,36
PRÁCE A DODÁVKY HSV spolu:							9 816,98
PRÁCE A DODÁVKY M							
272 - Vedenia rúrové vonkajšie - plynovody							
61	272	803221010	Vyhľadávaci vodič na potrubí z PE D do 150	39,000	m	1,72	67,08
272 - Vedenia rúrové vonkajšie - plynovody spolu:				67,08			67,08
PRÁCE A DODÁVKY M spolu:				67,08			67,08
Za rozpočet celkom				9 884,06			9 884,06

Odberateľ: FUTBAL TATRAN ARÉNA, s.r.o.
 Projektant:
 Dodávateľ: AVA-stav, s.r.o.

Spracoval: Ing. Juraj Hric
 JKSO :
 Dátum: 18.4.2024

Stavba : STADION FUTBAL TATRAN ARÉNA V PRESOVE - ZMENA 08/2023
 Objekt : SO31 Areálový rozvod vody

Ing. Miroslava Gabániová

Výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Memá jednotka	Jednotková cena	Spolu
		8 - RUROVÉ VEDENIA					
20	271	871151121	Montáž potrubia z tlakových rúrok polyetylénových d 25	-11,500	m	1,14	-13,11
			*odpočet v pol.č. 20 pív. rozpočtu 34-11,5"				
			-11,5 = -11,500				
21	MAT	2861D0201	Potrubie vodovodné PE100, PN16, SDR11 - 25 x 2,3 x 100m	-5,500	m	0,95	-5,23
			*odpočet v pol.č. 35 pív. rozpočtu 28-22,5"				
			-5,5 = -5,500				
22	271	871161121	Montáž potrubia z tlakových rúrok polyetylénových d 32	-11,500	m	1,22	-14,03
			*odpočet v pol.č. 21 pív. rozpočtu 14,5"				
			-11,5 = -11,500				
23	MAT	2861D0202	Potrubie vodovodné PE100, PN16, SDR11 - 32 x 3,0 x 100m	-3,000	m	3,13	-9,39
			*odpočet v pol.č. 37 pív. rozpočtu 6-3"				
			-3 = -3,000				
25	MAT	2861D0203	Potrubie vodovodné PE100, PN16, SDR11 - 40 x 3,7 x 100m	-0,500	m	2,47	-1,24
			*odpočet v pol.č. 36 pív. rozpočtu: 14,5-0,5"				
			-0,5 = -0,500				
26	MAT	2861D0204	Potrubie vodovodné PE100, PN16, SDR11 - 50 x 4,6 x 100m	-10,500	m	3,94	-41,37
			*odpočet v pol.č. 38 pív. rozpočtu: 10,5-10,5"				
			-10,5 = -10,500				
		2863A1402	Ventil prípojkový DAV 615 341 d1 63, d2 32	-1,000	kus	162,06	-162,06
		2863A1403	Ventil prípojkový DAV 615 342 d1 63, d2 40	-4,000	kus	162,16	-648,64
27	271	871211121	Montáž potrubia z tlakových rúrok polyetylénových d 63	-335,000	m	1,52	-509,20
			*odpočet v pol.č. 23 pív. rozpočtu 426,5-91,5"				
			-335 = -335,000				
28	MAT	2861D0205	Potrubie vodovodné PE100, PN16, SDR11 - 63 x 5,8 x 100m	-335,000	m	6,14	-2 056,90
33	MAT	2863A0506	Redukcia elektrotvarovková MR - 612 070 d1 50, d2 32	-1,000	kus	8,86	-8,86
			*odpočet v pol.č. 41 pív. rozpočtu: 1-1"				
			-1 = -1,000				
34	MAT	2863A0510	Redukcia elektrotvarovková MR - 612 072 d1 63, d2 50	-1,000	kus	11,91	-11,91
			*odpočet v pol.č. 42 pív. rozpočtu: 1-1"				
			-1 = -1,000				
36	MAT	2863A0804	Koleno elektrotvarovkové W 90° 612 097 d 50	-1,000	kus	16,48	-16,48
			*odpočet v pol.č. 44 pív. rozpočtu: 1-1"				
			-1 = -1,000				
37	MAT	2863A0805	Koleno elektrotvarovkové W 90° 612 099 d 63	-2,000	kus	18,95	-37,90
			*odpočet v pol.č. 45 pív. rozpočtu: 3-2"				
			-2 = -2,000				
43	MAT	2863A4852	T-kus BT 90° 10 300 596 d 63	-1,000	kus	29,25	-29,25
			*odpočet v pol.č. 53 pív. rozpočtu: 3-1"				
			-1 = -1,000				
			8 - RUROVÉ VEDENIA spolu:	-3 565,57			-3 565,57
			Za rozpočet celkom	-3 565,57			-3 565,57

Stavba: „Výstavba štadióna „FUTBAL TATRAN ARENA v Prešove – I.časť“
ZoD: Zmluva o dielo zo dňa 31.05.2023, účinná od 01.06.2023

Z m e n o v ý l i s t č. ZL051

Objekt a časť: SO 01 – Hlavná tribúna, časť HT – Elektrorozvodne na osi 5 a 26
Technická nevyhnutnosť realizácie elektrorozvodní

Spracovateľ: AVA-stav, s.r.o., Galanta
Tomáš Jašurek, stavbyvedúci

Odkaz na dokumenty:

-

Popis a príčina zmeny, zdôvodnenie a návrh riešenia:

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť realizácie elektrorozvodní na osi 5 a 26 pri stavebnom objekte SO 01 – Hlavný objekt.

Podklady k návrhu zmeny:

Rozpočet zmenového listu č. ZL051 príloha 1

Stanovisko zhotoviteľa stavby:

Je to navyše práca oproti zmluvnému rozpočtu.

Vplyv zmeny na cenu:

Navýšenie ceny o + 12.235,62 € bez DPH

Vplyv zmeny na harmonogram:

Predpokladané predĺženie doby realizácie 4 – 5 dní.

Dátum: 08.07.2024

Podpis:

Stanovisko projektanta:

SÚHLASÍM

Stanovisko technického dozora objednávateľa:

TDI súhlasí so zmenovým riešením uvedeným
v ZL 051.

Stanovisko objednávateľa k zmenovému listu č. ZL051:

Objednávateľ súhlasí so zmenou uvedenou v predloženom Zmenovom liste ZL051.
Čo sa týka zmeny ceny diela vyvolanou touto zmenovou procedúrou, bude táto zmena vykonaná formou písomného dodatku v súlade s príslušnými právnymi predpismi na úseku verejného obstarávania.

Na základe tohto zmenového listu bude pripravený dodatok k ZoD.

Zmenový list je vyhotovený v dvoch vyhotoveniach, jeden pre Objednávateľa a jeden pre Zhotoviteľa.
Kópia bude uložená u stavebného dozoru.

Krycí list zmenového listu č ZL 051 v EUR

Stavba : PREŠOV - FUTBAL TATRAN ARÉNA

Miesto: Prešov

Objekt : SO 01 Hlavná tribúna

JKSO :

Časť: arch. - Elektrorozvodňa na osi 5 a 26

Rozpočet:

Zmluva č.:

Spracoval:

Dňa: 8.7.2024

Odberateľ: FUTBAL TATRAN ARÉNA, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Dodávateľ: AVA-stav, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Projektant: V.S.V.consulting SLOVAKIA,s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

08001 Prešov

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis	Cena bez DPH (EUR)	Cena s DPH (EUR)
---------------	-------------	-------------	-------	-----------------------	---------------------

Náklady z rozpočtov

ZL51

SO 01 Hlavná tribúna

12 235,62

14 682,74

Časť: arch. - Elektrorozvodňa na osi 5 a 26

Za rozpočet celkom:

12 235,62

14 682,74

odberateľ, obstarávateľ

dodávateľ, zhotoviteľ

podpis:

podpis:

dátum:

dátum:

25.6.2024

pečiatka:

pečiatka:

1
P
K

Odberateľ:
 Projektant: V.S.V.consulting SLOVAKIA,s.r.o.
 Dodávateľ:

Spracoval:
 JKSO :
 Dátum: 08.07.2024

Stavba : Prešov - Futbal Tatran aréna - Zmena pred dokončením 9/2023

Objekt : SO 01 Hlavná tribúna

Časť : HT - Elektrorozvodňa na osi 5 a 26

Stavoprojekt, s.r.o., Prešov

Prehľad rozpočtových nákladov v EUR

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Memá jednotka	Jednotková cena	Spolu	DPr %
PRÁCE A DODÁVKY HSV								
1 - ZEMNE PRÁCE								
1	272	131020000	Hĺbenie jám ručne $2,00*5,00*1,30 = 13,000$	13,000	m3	42,20	548,60	20
2	272	161101101	Zvislé premiestnenie výkopu horn. tr. 1-4 nad 1 m do 2,5 m	13,000	m3	3,00	39,00	20
3	253	162207112	Vodor. premiestnenie výkop. horn. 1-4 100 m $4,317*2 = 8,634$	8,634	m3	1,93	16,66	20
4	272	162701105	Vodorovné premiestnenie výkopu do 10000 m horn. tr. 1-4	8,683	m3	5,48	47,58	20
5	272	171201201	Uloženie sypaniny na skládku $13,00-4,317 = 8,683$	8,683	m3	0,99	8,60	20
6	001	171201202	Uloženie sypaniny na medziskládky	4,317	m3	0,81	3,50	20
7	001	174101001	Zásyp zhutnený jám, šachiet, rýh, zárezov alebo okolo objektov do 100 m3 $2,00*5,00*1,00-(1,27*4,25*0,10+1,27*4,05*1,00) = 4,317$	4,317	m3	3,95	17,05	20
1 - ZEMNE PRÁCE spolu:				680,99			680,99	
2 - ZÁKLADY								
8	011	275321411	Základové pätky zo železobetónu tr. C25/30 $1,27*4,05*1,00*1,05 = 5,401$	5,401	m3	102,00	550,90	20
9	011	275351215	Debnenie základových pátiiek zhotovenie $(1,27*2+4,05)*1,00 = 6,590$	6,590	m2	22,00	144,98	20
10	011	275351216	Debnenie základových pátiiek odstránenie	6,590	m2	6,00	39,54	20
11	011	275361821	Výstuž základových pátiiek oceľ B500 /Bst 500/ (10505) $5,401*50*0,001 = 0,270$	0,270	t	1 550,00	418,50	20
2 - ZÁKLADY spolu:				1 153,92			1 153,92	
3 - ZVISLÉ A KOMPLETNÉ KONŠTRUKCIE								
12	011	311321411	Nadzákladové múry nosné zo železobetónu tr. C25/30 "os5" $(1,75*2,88+2,40*2,55+1,10*2,88)*0,20*1,05 = 3,009$ "os26" $0,60*2,74*0,20*1,05*2 = 0,690$	3,699	m3	105,00	388,40	20
13	011	311322103	Príplatok za pohľadový betón nadzákladových múrov (SB 3 - vysoké nároky na pohľadovosť) "os 5" $1,75*2,88+2,40*2,55+1,10*2,88+0,20*2,88*2 = 15,480$ "os26" $(0,60+0,20)*2,74*2 = 4,384$	19,864	m2	15,50	307,89	20
14	011	311351105	Debnenie nadzákladových múrov nosných 2-stranné zhotovenie $(1,75+0,20)*2*2,88+(2,40+0,20)*2*2,55+(1,10+0,20)*2*2,88 = 31,980$ $(0,20+0,60*2)*2,74*2 = 7,672$	39,652	m2	23,00	912,00	20
15	011	311351106	Debnenie nadzákladových múrov nosných 2-stranné odstránenie	39,652	m2	5,50	218,09	20
16	011	311361821	Výstuž nadzákladových múrov nosných oceľ B500 /Bst 500/ (10505) (steny, trám a doska) $(8,20+240,80+190,30+27,10)*0,001 = 0,466$ $(0,90+118,30+12,80)*0,001 = 0,132$	0,598	t	1 550,00	926,90	20
17	011	311362021	Výstuž nadzákladových múrov nosných zo zvarovaných sietí KARI $(187,61+45,23)*0,001 = 0,233$	0,233	t	1 550,00	361,15	20
18	011	317321411	Preklady zo železobetónu tr. C25/30 $1,25*0,209*0,40*1,05 = 0,110$	0,110	m3	110,00	12,10	20
19	011	317351101	Debnenie klenbových pásov s podper. konštr. do 4m zhotovenie $1,25*(0,20+0,40*2) = 1,250$	1,250	m2	25,00	31,25	20
20	011	317351102	Debnenie klenbových pásov s podper. konštr. do 4m odstrán.	1,250	m2	8,00	10,00	20

Prehľad rozpočtových nákladov v EUR

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Memá jednotka	Jednotková cena	Spolu	DPT %
3 - ZVISLÉ A KOMPLETNÉ KONŠTRUKCIE spolu:				3 167,78			3 167,78	
4 - VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE								
21	011	411321414	Stropy doskové zo železobetónu tr. C25/30 $2,80*0,60*0,25*1,05 = 0,441$	0,441 m3		110,00	48,51	21
22	011	411351101	Debnenie stropov doskových zhotovenie $2,80*0,60+(2,80+0,60*2)*0,25 = 2,680$	2,680 m2		15,00	40,20	21
23	011	411351102	Debnenie stropov doskových odstránenie	2,680 m2		5,00	13,40	21
24	011	411354171	Podperná konštr. stropov pre zaťaženie do 5 kPa zhotovenie	2,680 m2		22,00	58,96	21
25	011	411354172	Podperná konštr. stropov pre zaťaženie do 5 kPa odstránenie	2,680 m2		5,00	13,40	21
4 - VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE spolu:				174,47			174,47	
6 - ÚPRAVY POVRCHOV, PODLAHY, VÝPLNE								
26	000	63.114	Podkladný betón B20 hr. 100mm s prehladením ocel. hladítkom $1,27*4,25*1,05 = 5,667$	5,667 m2		16,90	95,77	21
6 - ÚPRAVY POVRCHOV, PODLAHY, VÝPLNE spolu:				95,77			95,77	
9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE								
27	011	953948271-R	Kotvy chemickým tmelom M 12-16 hl 900 mm do betónu, ŽB alebo kameňa s vyvŕtaním otvoru "os5" $28+16+12+4 = 60,000$ "os26" $16 = 16,000$	76,000 kus		17,49	1 329,24	21
28	272	979131415	Poplatok za uloženie vykopanej zeminu	8,683 m3		12,50	108,54	21
29	011	998012021	Presun hmôt pre budovy monolitické výšky do 6 m	25,252 t		4,00	101,01	21
9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE spolu:				1 538,79			1 538,79	
PRÁCE A DODÁVKY HSV spolu:				6 811,720			6 811,72	
PRÁCE A DODÁVKY PSV								
711 - Izolácie proti vode a vlhkosti								
30	700	711.411	Izolácia proti tlakovej vode vodorovná 1x Hydrobit 1x NAP 1x NA $(2,05*2+2,60)*(0,20+0,30*2)*1,15 = 6,164$	6,164 m2		26,61	164,02	21
31	700	711.412	Izolácia proti tlakovej vode zvislá 1x Hydrobit 1x NAP 1x NA $2,05*1,55*1,20 = 3,813$	3,813 m2		26,61	101,46	21
32	711	998711201	Presun hmôt pre izolácie proti vode v objektoch výšky do 6 m	1,756 %		2,70	4,74	21
711 - Izolácie proti vode a vlhkosti spolu:				270,22			270,22	
764 - Konštrukcie klampiarske								
33	764	764322222	Klomp. pl. odkvapový profil rš 240 RAL 7016	2,400 m		28,20	67,68	21
34	764	764352201	K01 Klomp. pl. žľaby podstrešný polkruh. rš 250 RAL 7016	2,400 m		30,15	72,36	21
35	764	764359211	K02 Klomp. pl. žľaby kotlík konický pre rúry o d-100 RAL 7016	1,000 kus		61,00	61,00	21
36	764	764430220	K04 Klomp. pl. oplechovanie múrov rš 310 - napajenie na stenu RAL7016	6,900 m		28,50	196,65	21
37	764	764454202	K02 Klomp. pl. rúry odpadové kruhové d-100 RAL 7016	2,400 m		33,42	80,21	21
38	764	998764201	Presun hmôt pre klampiarske konštr. v objektoch výšky do 6 m	2,416 %		1,85	4,47	21
764 - Konštrukcie klampiarske spolu:				482,37			482,37	
767 - Konštrukcie doplnk. kovové stavebné								
39	700	767.516-R	Z65a Dvere oceľové s rámom 950x2300 výplň ľahokov vč.pov.úpravy (RAL7016),kompl.D+M (os 5)	1,000 kus		1 250,00	1 250,00	21
40	700	767.525.1	Z65 Dvere oceľové s rámom výplň ľahokov 2400x2560,kompl.D+M (os 26	1,000 kus		2 150,00	2 150,00	21
41	767	767392113	Montáž krytiny striech plechom tvarovaným "A" $5,06 = 5,060$	5,060 m2		7,50	37,95	21
42	MAT	5535G0497	Trapéz TR-3/207 hr.0,75mm RAL 7016 $5,06*1,05 = 5,313$	5,313 m2		39,50	209,86	21
43	767	767896115	Montáž lišt nitovaním "K03" $2,40 = 2,400$ "K04" $6,90 = 6,900$	9,300 m		7,85	73,01	21

Prehľad rozpočtových nákladov v EUR

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Memá jednotka	Jednotková cena	Spolu	DPH %
44	MAT	5535H0755	Nity tesniace (balenie 250ks)	1,000	balenie	12,85	12,85	21
45	767	767896920	Montáž tesnenia špár tmelením 2,40+6,90*2 = 16,200	16,200	m	15,50	251,10	21
46	MAT	5535H0751	Tesnenie určené ku všetkým profilom 6,90*1,15 = 7,935	7,935	m	16,45	130,53	21
47	MAT	5535H0752	Tesniac folia	7,935	m	19,50	154,73	21
48	767	767995102	Montáž atypických stavebných doplnk. konštrukcií "os 5" 88,40 = 88,400	88,400	kg	0,70	61,88	21
49	MAT	553000020	Oceľové konštrukcie	88,400	kg	3,23	285,53	21
50	767	998767201	Presun hmôt pre kovové stav. doplnk. konštr. v objektoch výšky do 6 m	27,514	%	0,50	13,76	21
767 - Konštrukcie doplnk. kovové stavebné spolu:				4 631,20			4 631,20	
783 - Nátery								
51	783	783222100	Nátery kov. stav. doplnk. konštr. syntet. dvojnásobné (RAL7016)	5,746	m2	4,72	27,12	21
52	783	783226100	Nátery kov. stav. doplnk. konštr. syntet. základné 88,40*0,065 = 5,746	5,746	m2	2,26	12,99	21
783 - Nátery spolu:				40,11			40,11	
PRÁCE A DODÁVKY PSV spolu:				5 423,90			5 423,90	
Za rozpočet celkom:				12 235,62			12 235,62	

Stavba: „Výstavba štadióna „FUTBAL TATRAM ARENA v Prešove – I.časť“

ZoD: Zmluva o dielo zo dňa 31.05.2023, účinná od 01.06.2023

Z m e n o v ý l i s t č. ZL053

Objekt a časť: SO 32 – Požiarna nádrž
Technická nevyhnutnosť doplnenia bodu napojenia

Spracovateľ: AVA-stav, s.r.o., Galanta
Tomáš Jašurek, stavbyvedúci

Odkaz na dokumenty:

-

Popis a príčina zmeny, zdôvodnenie a návrh riešenia:

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť doplnenia bodu napojenia pre požiarné auto v exteriéri na fasáde objektu SO 10 – Energoblok, na základe požiadavky zástupcu OR HaZZ Prešov.

Podklady k návrhu zmeny:

Rozpočet zmenového listu č. ZL053 príloha 1

Stanovisko zhotoviteľa stavby:

Je to navyše práca oproti zmluvnému rozpočtu.

Vplyv zmeny na cenu:

Navýšenie ceny o + 4.683,53 € bez DPH

Vplyv zmeny na harmonogram:

Predpokladané predĺženie doby realizácie 2 – 3 dni.

Dátum: 17.07.2024 <

Podpis:

06.0

/

Stanovisko projektanta:

SÚHLASÍ

Stanovisko technického dozoru objednávateľa:

TDI súhlasí so zmenovým riešením
uvedeným v ZL 053.

Stanovisko objednávateľa k zmenovému listu č. ZL053:

Objednávateľ súhlasí so zmenou uvedenou v predloženom Zmenovom liste ZL053.
Čo sa týka zmeny ceny diela vyvolanou touto zmenovou procedúrou, bude táto zmena vykonaná formou písomného dodatku v súlade s príslušnými právnymi predpismi na úseku verejného obstarávania.

Na základe tohto zmenového listu bude pripravený dodatok k ZoD.

Zmenový list je vyhotovený v dvoch vyhotoveniach, jeden pre Objednávateľa a jeden pre Zhotoviteľa.
Kópia bude uložená u stavebného dozoru.

Krycí list zmenového listu č ZL 053 v EUR

Stavba : PREŠOV - FUTBAL TATRAN ARÉNA - 4/2022

Miesto: Prešov

Objekt : SO 32 - Požiarna nádrž - dopočty

JKSO :

Rozpočet:

Zmluva č.:

Spracoval: Hric

Dňa:

Odberateľ: FUTBAL TATRAN ARÉNA, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Dodávateľ: AVA-stav, s.r.o.

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Projektant: V.S.V.consulting SLOVAKIA,s.r.o.

IČO:

08001 Prešov

DIČ:

IČ DPH:

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis	Cena bez DPH (EUR)	Cena s DPH (EUR)
---------------	-------------	-------------	-------	-----------------------	---------------------

Náklady z rozpočtov

ZL53 prípočty

SO 32 - Požiarna nádrž - bod na pojenia pre požiarne auto

4 683,53

5 620,24

Za rozpočet celkom:

4 683,53

5 620,24

odberateľ, obstarávateľ

dodávateľ, zhotoviteľ

podpis:

podpis:

dátum:

dátum:

pečiatka:

pečiatka:

Odberateľ:
Projektant:
Dodávateľ:

Spracoval:
JKSO :
Dátum: 24.05.2024

Stavba : STADION FUTBAL TATRAN ARENA V PRESOVE - ZMENA 08/2023

Objekt : SO 32 - Požiarna nádrž - dopočty

Ing. Miroslava Gabániová

Výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Spolu
PRÁCE A DODÁVKY HSV							
1 - ZEMNE PRÁCE							
1	001	131201102	Hĺbenie jám nezapaž. v hom. tr. 3 nad 100 do 1 000 m3		m3		0,00
			*pol.č.1 pôv. výkazu = bez zmeny 147: 0				
2	272	131201109	Príplatok za lepivosť v hom. tr. 3		m3		0,00
			pol.č.2 pôv. výkazu = bez zmeny: 147 0				
3	272	132201201	Hĺbenie rýh šírka do 2 m v hom. tr. 3 do 100 m3	44,550	m3	8,50	378,68
			*dopočet , nová položka"				
			+20*1,5*0,9 = 27,000				
			+7,5*1,6*0,9 = 10,800				
			*prípojenie na PN" +1,5*3*1,5 = 6,750				
4	272	132201209	Príplatok za lepivosť hominy tr.3 v rýhach š. do 200 cm	44,550	m3	1,09	48,56
			*dopočet, nová položka"				
			+44,55 = 44,550				
5	272	151101101	Zhotovenie paženia rýh pre podz. vedenie príložné hl. do 2 m	82,500	m2	3,41	281,33
			*dopočet , nová položka"				
			+27,5*1,5*2 = 82,500				
6	272	151101102	Zhotovenie paženia rýh pre podz. vedenie príložné hl. do 4 m"nová položka, dopočet"	27,000	m2	6,10	164,70
			*pol.č.3 pôv. výkazu 102" 0				
			*dopočet: " +(1,5+3)*2*3 = 27,000				
7	272	151101111	Odstránenie paženia rýh pre podz. vedenie príložné hl. do 2 m	82,500	m2	1,96	161,70
			*dopočet = nová položka"				
			+27,5*1,5*2 = 82,500				
8	272	151101112	Odstránenie paženia rýh pre podz. vedenie príložné hl. do 4 m	27,000	m2	3,23	87,21
			*pol. č.4 pôv. rozpočtu: 102" 0				
			*dopočet: " +(1,5+3)*2*3 = 27,000				
9	001	161101101	Zvislé premiestnenie výkopu hom. tr. 1-4 do 2,5 m	22,250	m3	3,00	66,75
			*pol. č.5 pôv. výkazu: 23,52" 0				
			*dopočet" +0,5*44,5 = 22,250				
10	272	162701105	Vodorovné premiestnenie výkopu do 10000 m hom. tr. 1-4	9,360	m3	5,48	51,29
			*pol. č.6 pôv. výkazu: 71" 0				
			*dopočet" +9,36 = 9,360				
11	272	167101102	Nakladanie výkopku nad 100 m3 v hom. tr. 1-4	9,360	m3	1,98	18,53
			*pol. č.7 pôv. výkazu: 71" 0				
			*dopočet" +9,36 = 9,360				
12	272	171201201	Uloženie sypaniny na skládku	9,360	m3	0,99	9,27
			*pol. č.8 pôv. výkazu: 71*0				
			*dopočet" +9,36 = 9,360				
13	272	174101101	Zásyp zhutnený jám, rýh, šachiet alebo okolo objektu	40,140	m3	3,80	152,53
			*pol. č.9 pôv. výkazu: 71*0				
			147+44,5-80,36-71 = 40,140				
14	001	175101101	Obsyp potrubia bez prehodenia sypaniny	9,360	m3	12,39	115,97
			*nová položka, dopočet"				

			+8,5*0,4*0,9 = 3,060				
			+20*0,35*0,9 = 6,300				
15	001	175101109	Obsyp potrubia príplatok za prehodenie sypaniny	9,360	m3	5,02	46,99
			"nová položka, dopočet"				
			+8,5*0,4*0,9 = 3,060				
			+20*0,35*0,9 = 6,300				
			1 - ZEMNE PRÁCE spolu:	1 583,51			1 583,51
			3 - ZVISLÉ A KOMPLETNÉ KONŠTRUKCIE				
16	MAT	592798030-1	Nádrž železobetónova prefabrikovaná objem 52 m3 (včít. príslušenstva, dopravy, montáže)		kus		0,00
			"pol.č.10 pôv. výkazu = bez zmeny 1: 0				
			3 - ZVISLÉ A KOMPLETNÉ KONŠTRUKCIE spolu:	0,00			0,00
			4 - VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE				
17	271	451572111	Lôžko pod potrubie, stoky v otv. výk. z kam. drob. ťaženého		m3		0,00
			"pol.č.11 pôv. výkazu = bez zmeny 1: 0				
18	221	564841111	Podklad zo štrkodrite hr. 12 cm		m2		0,00
			"pol.č.12 pôv. výkazu = bez zmeny 36,68* 0				
19	221	567136316	Podklad z prostého betónu tr. C20/25 hr. 15 cm		m2		0,00
			"pol.č.13 pôv. výkazu = bez zmeny 36,68: 0				
20	MAT	313167400	Sieť KARI KY 50 3000x2000mm veľkosť oka 150x150mm d drôtu 8/8 mm"nová položka, dopočet"		m2		0,00
			"pol.č.14 pôv. výkazu = bez zmeny 36,68: 0				
			4 - VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE spolu:	0,00			0,00
			8 - RUROVÉ VEDENIA				
21	271	852262121	Montáž potrubia z rúr liatinových tlakových prírubových do 1 m v otvorenom výkope DN 100	2,000	kus	45,25	90,50
			"nová položka, dopočet" +2 = 2,000				
22	MAT	552521700	Rúra liatinová tlaková prírubová DN 100 dĺžka1000	1,000	kus	518,70	518,70
			"nová položka, dopočet" +1 = 1,000				
23	MAT	552521700-01	Rúra liatinová tlaková GL-kus DN 100 dĺžka1000	1,000	kus	259,35	259,35
			"nová položka, dopočet" +1 = 1,000				
24	271	857261121	Montáž tvaroviek liatinových 1-osových na potrubí hrdlovom v otvorenom výkope DN 100	1,000	kus	45,25	45,25
			"nová položka, dopočet"				
			"EN 100-1ks" +1 = 1,000				
25	MAT	552508502-01	Kolená s hrdlom a pátkou DN 100, EN 90°, tvárma liatina	1,000	kus	103,61	103,61
			"nová položka, dopočet"				
			"EN 90 DN100" +1 = 1,000				
26	271	857262121	Montáž tvaroviek liatinových 1-osových na potrubí prírubovom v otvorenom výkope DN 100	4,000	kus	45,25	181,00
			"nová položka, dopočet"				
			"WAGA 100-2ks, PP100-1ks" +3 = 3,000				
			"rýchlospojka A110" +1 = 1,000				
27	MAT	286-R01	Rýchlospojka A110	1,000	kus	319,28	319,28
			"nová položka, dopočet" +1 = 1,000				
28	MAT	2863B6564	MultiJoint E-kus - príruha PN16 d100	2,000	kus	81,72	163,44
			"nová položka, dopočet" +2 = 2,000				
29	MAT	552506480	Koleno prírubové s pátkou PP DN 100	1,000	kus	103,61	103,61
			"nová položka, dopočet" +1 = 1,000				
30	271	871161121	Montáž potrubia z tlakových rúrok polyetylénových d 32	20,000	m	1,22	24,40
			"nová položka, dopočet" +20 = 20,000				
31	MAT	2861D0202	Potrubie vodovodné PE100, PN16, SDR11 - 32 x 3,0 x 100m	21,860	m	3,13	68,42
			"nová položka, dopočet" +20*1,093 = 21,860				

32	MAT	2861D0210	Potrubie vodovodné PE100, PN16, SDR11 - 110 x 10,0 x 6m	9,291	m	18,03	167,52
			"nová položka, dopočet" +8,5*1,093 = 9,291				
33	271	871251121	Montáž potrubia z tlakových rúrok polyetylénových d 110	8,500	m	1,75	14,88
			"nová položka, dopočet" +8,5 = 8,500				
34	271	877161121	Montáž elektrotvaroviek na potrubí PE v otvorenom výkope, zvárané DN 32	7,000	kus	5,01	35,07
			"nová položka, dopočet" +7 = 7,000				
35	MAT	2863A0802	Koleno elektrotvarovkové W 90° 612 093 d 32	5,000	kus	18,95	94,75
			"nová položka, dopočet" +5 = 5,000				
36	MAT	2863A3302	Prechodka PE/ocel USTR 612 780 d/DN 32/25	2,000	kus	74,44	148,88
			"nová položka, dopočet" +2 = 2,000				
37	271	877211121	Montáž elektrotvaroviek na potrubí PE v otvorenom výkope, zvárané DN 63	1,000	kus	7,07	7,07
			"nová položka, dopočet" +1 = 1,000				
38	MAT	2863A2601	Elektrotvarovka odbočková hrdlová SA 612 757 d1 63, d2 32	1,000	kus	58,71	58,71
			"nová položka, dopočet" +1 = 1,000				
39	271	877251121	Montáž elektrotvaroviek na potrubí PE v otvorenom výkope, zvárané DN 110	3,000	kus	8,26	24,78
			"nová položka, dopočet" +3 = 3,000				
40	MAT	2863A0808	Koleno elektrotvarovkové W 90° 612 105 d 110	3,000	kus	37,85	113,55
			"nová položka, dopočet" +3 = 3,000				
41	271	891163111	Montáž vodovodných ventilov hlavných pre prípojky DN 25	1,000	kus	6,75	6,75
			"nová položka, dopočet" +1 = 1,000				
42	MAT	4222L2823	Súprava zemná ventilová Y 1021 tel, Rd 1,20 - 1,80m	1,000	kus	93,52	93,52
			"nová položka, dopočet" +1 = 1,000				
43	MAT	4222L2831	Poklop ventilový Y 4510 voda	1,000	kus	30,85	30,85
			"nová položka, dopočet" +1 = 1,000				
44	MAT	4222V0104	Ventil uzatvárací V10 131-616 DN 25	1,000	kus	164,95	164,95
			"nová položka, dopočet" +1 = 1,000				
			Jadrové vŕtanie otvorov	2,000	kus	130,00	260,00
			8 - RUROVÉ VEDENIA spolu:	3 098,84			3 098,84
			9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE				
45	271	998276101	Presun hmôt pre potrubie z rúr plast. a sklolam. v otv. výk.	0,148	t	8,00	1,18
			9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE spolu:	1,18			1,18
			PRÁCE A DODÁVKY HSV spolu:	4 683,53			4 683,53
			Za rozpočet celkom	4 683,53			4 683,53

Stavba: „Výstavba štadióna „FUTBAL TATRAN ARENA v Prešove – I.časť“
ZoD: Zmluva o dielo zo dňa 31.05.2023, účinná od 01.06.2023

Z m e n o v ý l i s t č. ZL057

Objekt a časť: Naviac práce pri realizácii prevádzkových súborov:
PS 02 – EPS a HSP
PS 03 – Poplachové systémy
PS 04 – Slaboprúdy
PS 05 – Vstupný a informačný systém

Spracovateľ: AVA-stav, s.r.o., Galanta, Tomáš Jašurek, stavbyvedúci

Odkaz na dokumenty: -

Popis a príčina zmeny, zdôvodnenie a návrh riešenia:

Na základe revidovanej realizačnej projektovej dokumentácie došlo k aktualizácii výkazu výmer prevádzkových súborov oproti pôvodnému VV.

Podklady k návrhu zmeny:

- príloha č. 1 - krycí list ZL 057
- príloha č. 2 - prípočet - Rozpočet ZL057 - /Rekapitulácia, PS02, PS03, PS04, PS05/
- príloha č. 3 - odpočet - PS 02 – Rozpočet ZoD
- príloha č. 4 - odpočet - PS 03 – Rozpočet ZoD
- príloha č. 5 - odpočet - PS 04 – Rozpočet ZoD
- príloha č. 6 - odpočet - PS 05 – Rozpočet ZoD
- príloha č. 7 - Stanovisko SFZ k Prevádzkovým súborom
- príloha č. 8 - Stanovisko Generálneho projektanta k Prevádzkovým súborom

Stanovisko zhotoviteľa stavby:

Jedná sa o naviac práce oproti zmluvnému rozpočtu.

Vplyv zmeny na cenu:

- PS 02 – EPS a HSP - navýšenie ceny + 458.740,17 EUR bez DPH
- PS 03 – Poplachové systémy - navýšenie ceny + 105.459,96 EUR bez DPH
- PS 04 – Slaboprúdy - navýšenie ceny + 508.741,34 EUR bez DPH
- PS 05 – Vstupný a informačný systém - navýšenie ceny + 272.646,44 EUR bez DPH

Celkové sumárne navýšenie za PS + 1.345.587,91 € bez DPH

Vplyv zmeny na harmonogram:

Predpokladané predĺženie doby realizácie 10 dní.

Dátum: 9.12.2024

Podpis:

Stanovisko generálneho projektanta:

SÚHLASÍM

Stanovisko technického dozora investora:

TDI súhlasí so zmenovým riešením
uvedeným v ZL 057

Stanovisko objednávateľa k zmenovému listu ZL057:

Objednávateľ súhlasí so zmenou uvedenou v predloženom Zmenovom liste ZL057.
Čo sa týka zmeny ceny diela vyvolanou touto zmenovou procedúrou, bude táto zmena vykonaná formou písomného dodatku v súlade s príslušnými právnymi predpismi na úseku verejného obstarávania.

Na základe tohto zmenového listu bude pripravený dodatok k ZoD.

Zmenový list je vyhotovený v dvoch vyhotoveniach, jeden pre Objednávateľa a jeden pre Zhotoviteľa. Kópia bude uložená u stavebného dozoru.

Krycí list zmenového listu č ZL 057 v EUR

Stavba : PREŠOV - FUTBAL TATRAN ARÉNA		Miesto: Prešov	
Objekt : PS 02, PS 03, PS 04, PS 05		JKSO :	
Časť:			
Rozpočet:	Zmluva č.:	Spracoval:	Dňa: 8.8.2024
Odberateľ: FUTBAL TATRAN ARÉNA, s.r.o.		IČO:	
		DIČ:	IČ DPH:
Dodávateľ: AVA-stav, s.r.o.		IČO:	
		DIČ:	IČ DPH:
Projektant: V.S.V.consulting SLOVAKIA,s.r.o.		IČO:	
08001 Prešov		DIČ:	IČ DPH:

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis	Cena bez DPH (EUR)	Cena s DPH (EUR)
------------	----------	-------------	-------	--------------------	------------------

Náklady z rozpočtov

ZL57	pripočet - aktualny rozpočet ZL 057 - PS 02, PS 03, PS 04, PS 05	2 344 700,60	
	odpočet - PS 02, PS 03, PS 04, PS 05 - zo ZoD	-999 112,69	
Za rozpočet celkom:		1 345 587,91	0,00

odberateľ, obstarávateľ		dodávateľ, zhotoviteľ	
podpis:		podpis:	
dátum:		dátum:	25.6.2024
pečiatka:		pečiatka:	

Tatran Prešov

Rekapitulácia

HSP	505 415,42 €
CCTV	277 710,33 €
EPS	158 230,16 €
EZS	46 635,37 €
SKV	419 994,97 €
ŠM_ŠK	389 398,67 €
ŠK_TVI	227 804,68 €
MM	319 511,00 €
SPOLU	2 344 700,60 €

Špecifikácia materiálu / rozpočet - HSP HLASOVÁ SIGNALIZÁCIA POŽIARU

Typové označenie	Popis materiálu / služby	Počet Ks	Merná j.	Materiál		Montáž	
				Cena/m. j.	Cena spolu	Cena/m. j.	Cena spolu
Koncové zariadenia							
	RACK RHSP01-04 Stojan 19"/42U s príslušenstvom, 19" perforovaná police 650mm, 1U /so zadnými podperami/, nosnosť 80 kg - 5ks, 19" zásepka, 2U - 8ks, 19" rozvodný panel 6x250V, 1U, 2m - 1ks, Ventiláčna jednotka strešná resp. podlahová, 90W, (6x ventilátor) s termostatom - 1ks, Podstavec 600x800, (s filtrom) - 1ks, Montážna sada skrutiek M6 /4ks skrutka, 4ks podložka, 4ks matica - 10ks	4	ks	1 729,50	6 918,00	225,50	902,00
OR-GISS-19-42-060-080-GY-R	Rozvádzač 42U 19" 600x800 GY presklené dvere v ráme	1					
OR-PAFx-xx-10-080-080-GY-x	Podstavec 600X800 100mm PODFI GY s filtrom delený	1					
OR-PCVK-19-01-006-KMT-GY-x	Ventiláčna jednotka 6x vent. stropná GY s termostatom, 900m3/h max	1					
DP-PO-650	Police 19" 650mm 2U GY/BK pevná s DP-PO-PX nosnosť 80kg bal. 2ks , cena za 1ks	5					
DP-ZA-2U	Panel zaslepovací 2U GY/BK bal. 5ks , cena za 1ks	8					
ACARS8F	19" Napájací panel 6x230V vypínač s prepäťovou ochranou	1					
ORPMV	Spojovacia sada	10					
583371,21	Sitová napájací jednotka MSU	4	ks	1 050,00	4 200,00	190,00	760,00
583331,21	UIM Varidyn D1 (G2)	4	ks	1 255,00	5 020,00	540,00	2 160,00
580249,11	Zesilovač 4XD500, verze 1.1	12	ks	3 065,00	36 780,00	1 085,00	13 020,00
	Zosilňovač 4x300W, 100V/T	0	ks		0,00		0,00
	Zosilňovač 2x250W, 100V/T	0	ks		0,00		0,00
583520	Dig.stan.hlas. DCS plus EN54-16, 12 tlač	2	ks	1 027,00	2 054,00	244,00	488,00
583506	Digitálny klávesový modul DKM18	4	ks	584,00	2 336,00	244,00	976,00
583362,22	Dig. vstupní modul DOM4-24, EN 54-16	4	ks	3 995,00	15 980,00	244,00	976,00
583361,22	Dig. vstupní modul DOM4-8, EN 54-16	8	ks	3 634,00	29 072,00	324,00	2 592,00
583451,21	Výstupní kabel 100V 8 zon	8	ks	112,00	896,00	2,70	21,60
583452,21	Výstupní kabel 100V 6 zon	16	ks	76,00	1 216,00	2,90	46,40
X-MAP4P	Audio přehrávač MP3/FM/SD/USB/BT	2	ks	320,00	640,00	48,00	96,00
583422,21	Záložní kabel RC22	12	ks	72,00	864,00	2,70	32,40
583477,21	Output cable 2 amplifiers-DOM	12	ks	76,00	912,00	2,80	33,60
583491A	Input cable DOM-amplifier,	24	ks	7,25	174,00	2,85	68,40
	DAL 3 metre modrý CAT5	0	ks		0,00		0,00
	ETH 1 meter žltý CAT5	0	ks		0,00		0,00
581722	Nouzový napájecí zdroj PSU 24V-2	4	ks	1 760,00	7 040,00	215,00	860,00
	Akumulátor pre záložný napájací zdroj 12 V / 105 Ah	0	ks		0,00		0,00
581731	Akumulátor 12V / 150 Ah pro PSU	8	ks	465,00	3 720,00	4,80	38,40
	Ukončovací modul reproduktorové linky	50	ks	54,50	2 725,00	9,75	487,50
583394.11F3	Základna pro optické převodníky FW3	4	ks	1 285,00	5 140,00	178,00	712,00
583393.11 -	Modul optického převodníku SM	8	ks	79,50	636,00	19,65	157,20
FXPDXXBXXX-00BF + FXPDXXBXXX-01XX + 24*P9AC1L6EDX-0000- M1+24*SPLce+12*SCDZR02+S PT01	Optický patchpanel osadený, 24x SC, singlemode Ukončenie 24 vlákňového optického kábla v kazete, zvar, ochrana zvaru a ostatné príslušenstvo	6	ks	99,00	594,00	97,00	582,00
		6	ks	9,00	54,00	9,00	54,00
Reproduktory							
581 192	Stolní reproduktor DEL 130/6PP	179	ks	26,50	4 743,50	24,00	4 296,00
581 179	Nastenný reproduktor WAL 165/6 PP	59	ks	33,00	1 947,00	24,00	1 416,00
	Repro JBL AW 526-LS	27	ks	4 649,00	125 523,00	370,00	9 990,00
	Repro JBL PD595	7	ks	5 120,00	35 840,00	45,00	315,00
	Repro JBL PD544	6	ks	5 140,00	30 840,00	45,00	270,00
	EVF 70/100 V transformer kit	13	ks	395,00	5 135,00	45,00	585,00
Réžia							
	Prijímač bezdrôtových mikrofónových systémov – štadión	1	ks	2 605,00	2 605,00	495,00	495,00
	Bezdrôtový ručný mikrofón	2	ks	1 069,00	2 138,00	47,00	94,00
	body pack vysielateľ	1	ks	865,00	865,00	49,00	49,00
	anténa	2	ks	325,00	650,00	46,00	92,00
	Ruchový mikrofóny, kondenzátorový mikrofón (zavesený)	2	ks	646,00	1 292,00	135,00	270,00
	monitor reproduktory	1	ks	505,00	505,00	185,00	185,00
	Audio procesor DSP	1	ks	7 550,00	7 550,00	575,00	575,00
	Audio I/O jednotka	1	ks	3 235,00	3 235,00	430,00	430,00
	PC do réžia pre administráciu zvuku	1	ks	1 305,00	1 305,00	95,00	95,00
	monitor LCD na stenu	1	ks	885,00	885,00	89,00	89,00
	Mix konzola	1	ks	15 450,00	15 450,00	2 150,00	2 150,00
	Dante karta	2	ks	1 471,50	2 943,00	38,00	76,00
	líneá	1	ks	685,00	685,00	35,00	35,00
	konfigurácia réžia	200	hod.		0,00	34,50	6 900,00
Tlačovky a konferencie							
	Bezdrôtový ručný mikrofón – Sada	1	ks	922,00	922,00	48,00	48,00
	Projektor DLP HD	1	ks	1 645,00	1 645,00	49,00	49,00
	Aktívny reproduktor s držiakom	2	ks	540,00	1 080,00	45,00	90,00
	Mikrofóny	4	ks	115,00	460,00	47,00	188,00
	Audio matice	1	ks	2 155,00	2 155,00	320,00	320,00
	Analogový mixpult	1	ks	785,00	785,00	325,00	325,00
	press box	1	ks	1 910,00	1 910,00	323,00	323,00
	konfigurácia tlačoviek	100	hod.		0,00	24,40	2 440,00
	Audio player – mp3, CD, radio	2	ks	835,00	1 670,00	145,00	290,00
Spolu					381 734,50		57 543,50
Inštalčný materiál							
SSKFH-V 4x2x0,8	Kábel 180 min. odolnosť	356	m	1,70	605,200	0,59	210,04

CHKE-V 3x2,5	Kábel 180 min. odolnosť	280	m	1,76	492,800	0,59	165,20
CXKH-V-O 2x2,5	Kábel 180 min. odolnosť	7 833	m	1,29	10 104,570	0,59	4 621,47
190 223	Optický kábel 24vl. SM, požiarom odolnosť 180 min.	550	m	4,93	2 711,500	0,68	374,00
H07 Z-K 6 ž/z	Uzemňovací kábel	130	m	0,66	85,800	0,59	76,70
X-DFB	Príchytka s požiarom odolnosťou HILTI	18 400	ks	0,28	5 152,000	0,30	5 520,00
X-GHP	Nastreľovací kliniec HILTI	18 400	ks	0,28	5 152,000	0,30	5 520,00
2207 028 / 2031M/15	Príchytka s požiarom odolnosťou v zmysle DIN 4102, pre zväzok káblov 50x30mm	390	ks	1,09	425,100	0,29	113,10
3498 42 5 / FNA 6 x 30 M6/5	Protipožiarna kotva FNA 6 x 30 M6/5 pre príchytku 733/13, 733/21, 733/38, LG 620 VS 6000FS Rebrík s požiarom odolnosťou 200mm + príslušenstvo OBO	390	ks	0,98	382,200	0,48	187,20
6208 62 7		14	m	48,00	672,000	8,80	123,20
1156 00 4	2056 M 12 FT Príchytka na kábový rebrík s požiarom odolnosťou OBO	108	ks	2,75	297,000	0,48	51,84
1156 03 9	2056 M 28 FT Príchytka na kábový rebrík s požiarom odolnosťou OBO	55	ks	3,45	189,750	0,48	26,95
HFCL 20	Príchytka	200	ks	0,17	34,000	0,30	60,00
HFCL 32	Príchytka	320	ks	0,30	96,000	0,30	96,00
HFIRM 20	Trubka PVC	80	m	1,26	100,800	0,68	54,40
HFIRM 32	Trubka PVC	110	m	2,54	279,400	0,68	74,80
HFX 20	Plastová ohybná	20	m	0,56	11,200	0,69	13,80
HFX 32	Plastová ohybná	50	m	1,03	51,500	0,70	35,00
	Kábová drážka	180	m	1,50	270,000	4,85	873,00
	Plastový štítok na označenie káblu	550	ks	0,09	49,500	0,08	44,00
	Kábová vývodka	30	ks	2,48	74,400	0,95	28,50
CP 601S	Protipožiarny tmel HILTI	15	ks	29,40	441,000	18,00	270,00
CP 671C-20	Protipožiarny náter HILTI	8	ks	48,00	384,000	19,00	162,00
	Minerálna plsť 140 kg/m3	3	m2	145,00	435,000	15,00	45,00
	Hmoždinka a skrutka	2 500	ks	0,38	950,000	0,30	750,00
	Inštalčný materiál (svorky a pod.)	1	jed.	1 910,00	1 910,000	0,00	0,00
Spolu					31 356,72		19 486,20
Ostatné náklady							
	Montážne práce (vrtanie dier, rezanie drážok, búranie otvorov, prierezy...)	1	jed.		0,00	1 185,00	1 185,00
	Práca vo výške	80	hod.		0,00	48,00	3 840,00
	Vysokozdvížna plošina	15	dni		0,00	285,00	4 275,00
	Uvedenie reproduktora do prevádzky	266	ks		0,00	4,50	1 197,00
	Skúška funkcie reproduktorov/oh liniek	50	jed.		0,00	4,95	247,50
	Východisková revízia + revízia správa	1	jed.		0,00	750,00	750,00
	Zaškolenie obsluhy HSP	1	jed.		0,00	230,00	230,00
	Projekčný dozor	1	jed.		0,00	990,00	990,00
	Projekt skutočného vyhotovenia	1	jed.		0,00	1 190,00	1 190,00
	Oživenie systému HSP podľa UEFA/SFZ v kombinácii s požiarom ochrana	1	jed.		0,00	745,00	745,00
	Naprogramovanie systému HSP	1	jed.		0,00	295,00	295,00
	Inžinierska činnosť	1	jed.		0,00	350,00	350,00
Spolu					0,00		15 294,50
Celková cena materiálu a práca bez DPH					413 091,22 €		92 324,20 €

Spolu 505 415,42 €

Špecifikácia materiálu / rozpočet - CCTV

Typové označenie	Popis materiálu / služby	Počet Ks	Merná J	Materiál		Montáž	
				Cena/m.j.	Cena spolu	Cena/m.j.	Cena spolu
Sledovanie tržieb							
	8Mpx IP kamera interiérová, farebná, 27,2 mm Progressive Scan CMOS, megapixelové rozlíšenie 3840 x 2160 pixelov @ 12 fps, citlivosť 0,005 lx / F1.4, bez objektívu s EF a EF-S závitom, AWB, WDR, LightCatcher, prívratné zóny, detekcia pohybu, inteligentná videoanalýza, RS-485, kompresia H.264/MJPEG, audio 1/1, alarm I/O 1/1, SD / SDHC / SDXC, 12 V DC / 24 V AC / PoE, max. 840 mm, rozmery 109 x 73 x 68 mm, hmotnosť 0,37 kg	15	ks	3 050,00	45 750,00	120,00	1 800,00
	Megapixelový objektív Canon s EF uchytiteľ pre Avigilon PRO kamery, ohnisková vzdialenosť f=18-200mm, F=3.5-5.6 IS, rozmery 72 x 102 mm, hmotnosť 595g	15	ks	1 099,00	16 485,00	135,00	2 025,00
	Kryt kamery - prevedenie čierny kov, biely plast, exteriér, rozmery 164x132x404mm, súčasťou chladienie / vyhrievanie, vstup pre kábel cez držiak, max. veľkosť kamery 90x86x220mm, IP66, 24 V AC	15	ks	290,00	4 350,00	14,85	222,75
	Držiak kamery na stenu - svetlý kov, vnútorné vedenie káblov, vhodný pre kryty kamier PFH610N	15	ks	20,85	312,75	14,50	217,50
	2 Mpx (Full HD) PTZ kamera IP exteriérová antivandal, Day/Night s mechanickým IR filtrom, adaptívne IR LED s dosvitom 250 m, WDR 12.8" progressive scan CMOS, rozlíšenie 1920 x 1080 px @ 60 fps, citlivosť 0 lx in IR mode, 0,1 lx (F1.6) in color mode (no IR), 0,03 lx (F1.6) in monochrome mode (no IR), motor zoom objektív 4,3-129 mm / F1.6-F4.7, 30x optický zoom, uhol záberu 2,3°-63,7°, BLC, AWB, EIS, DEFOG, WDR, 3DNR, LightCatcher, inteligentné funkcie, kompresie H.264/MJPEG, HDSM SmartCodec, ONVIF kompatibilné, alarm I/O 4/2, audio I/O 1/1, slot na MicroSD kartu max. 256 GB, sčerač, napájanie 24 V DC / 3,125 A, 24 V AC, PoE+, pracovná teplota od -40 °C do +60 °C, IP 66, IK 10, rozmery 250 x 384 mm, hmotnosť 6,66 kg	4	ks	3 599,00	14 396,00	110,00	440,00
	Držiak na stenu pre PTZ kameru Avigilon H4IRPTZ	4	ks	95,22	380,88	14,85	59,40
	Adaptér pre montáž na stĺp, kompatibilný s H4A-MT-WALL1, H4A-BO-IR a H4-BO-JBOX1	15	ks	32,00	480,00	14,30	214,50
	Adaptér pre montáž kompaktných a dome kamier Avigilon na roh budovy, šedý, kompatibilný s H4A-MT-WALL1, H4A-BO-IR a H4-BO-JBOX1 kamerami	15	ks	67,55	1 013,25	5,50	82,50
Sever pre sledovanie tržieb							
	Video server je určený pre nahrávanie maximálne 64 IP kamier, Intel (R) Xeon (R) 6 core, 8GB RAM, LFF, možnosť pridať ďalších 7 HDD, RAID 0,1,5,6 VGA výstup, 2x 1GBlan, zdroj 560W GOLD+, rackové prevedenie 2U, bez audio výstupu, 3 rok záruka, Microsoft Windows 10 Pro 64bit. Sys. SSD.	2	ks	3 887,00	7 774,00	1 850,00	3 700,00
	SATA DISK 6000GB, IntelliPower, 7200 rpm, vhodný do podmienok 24/7, pre PC Video server, DVR, NAS, záruka 36 mesiacov	6	ks	199,00	1 194,00	13,50	81,00
	Profesionálny softvér Avigilon Control Center Enterprise pre monitorovanie, nahrávanie a ovládanie megapixelových kamier a web serverov, vyhľadávanie osôb podľa vzoru, podpora ďalších značiek, licencia pre 16 kamier/web server, klientsky softvér zadarmo, neobmedzený počet klientov, podpora ďalších značiek	1	ks	5 100,00	5 100,00	785,00	785,00
	Profesionálny softvér Avigilon Control Center Enterprise pre monitorovanie, nahrávanie a ovládanie megapixelových kamier a web serverov, vyhľadávanie osôb podľa vzoru, podpora ďalších značiek, licencia pre 1 kameru/web server, klientsky softvér zadarmo, neobmedzený počet klientov, podpora ďalších značiek	2	ks	50,00	100,00	10,00	20,00
	PC klient určený na monitorovanie / vzdialené monitorovanie. Možnosť pripojiť 4 monitory pri softvéri Avigilon, Dahua PSS, AVer. Možnosť zostaviť monitorovaciu stenu a využívať ako pult centrálnej ochrany PCO, alebo monitorovacie stredisko pre veľké objekty.	2	ks	1 895,00	3 790,00	75,00	150,00
	49" 4K CCTV LCD monitor, max. rozlíšenie 3840 x 2160 px, pomer strán 16:9, pozorovací uhol 178°, dynamický kontrast viac ako 1 milión, 10 W + 10 W reproduktory, 1x kompozitný hybridný video vstup, 1x kompozitný video vstup, 1x komponentný hybridný video vstup, 4x HDMI vstup, 1x analógový audio vstup, 1x hybridný audio výstup, 1x audio výstup, 3x USB, 1x RJ-45, Wi-Fi, interné úložisko 16 GB, OS Android 6.0, spotreba energie 85 W, ovládanie IP/RS-232C, rozmery 109,6 x 64 x 5,7 cm, VESA 200 x 200 mm, hmotnosť bez stojanu/se stojanom 12,2/12,9 kg, dodávané so stojanom	2	ks	2 140,00	4 280,00	45,00	90,00
	Profesionálna klávesnica pre Avigilon control center, Jog/Shuttle kolečko pre pohodlné ovládanie záznamu, 38 podsvietených gumených tlačidiel, 3-osý joystick, ovládanie IP PTZ, USB port, rozmery 379x224x68 mm, hmotnosť 1,35kg	1	ks	930,00	930,00	15,00	15,00
Ostatné kamery							
	4 Mpx IP dome kamera, exteriérová, Day/Night s mechanickým IR filtrom, Smart IR LED s dosvitom 30 m, 1/3" 4Megapixel progressive CMOS, s rozlíšením 2688 x 1520 px @ 25 fps, citlivosť 0,08 lx / F2.0 (Color, 1/3 s, 30 IRE), 0,3 lx / F2.0 (Color, 1/30 s, 30 IRE), 0 lx / F2.0 (IR on), objektív 2,8 mm, uhol záberu H: 104°, V: 57°, AWB, AGC, ROI, BLC, HLC, WDR, 3DNR, kompresia H.265 / H.264H / H.265+ / H.264+ / MJPEG (Sub Stream), ONVIF kompatibilné, RJ-45, napájanie DC 12 V, PoE, IP 67, rozmery 108,0 x 84,9 mm, hmotnosť 0,23 kg	67	ks	198,00	13 266,00	36,00	2 412,00
	Držiak na stenu pre kameru IPC-HDW2220RP-Z	67	ks	18,00	1 206,00	8,00	536,00
	Prídavný límeč pre Dahua kamery HFW 1xxx, HFW 2xxx, HDW 1xxx, HDW 2xxx a TPC-BF2120 (-T), kompatibilné príslušenstvo PFA152-E a PFA151	67	ks	15,00	1 005,00	4,00	268,00
	4 Mpx kompaktná IP kamera, exteriérová, Day/Night s mechanickým IR filtrom, Smart IR LED s dosvitom 60 m, 1/3" 4Megapixel progressive CMOS, s rozlíšením 2688 x 1520 px @ 25 fps, citlivosť 0,03 lx / F1.4 (Color, 1/3 s, 30 IRE), 0,3 lx / F1.4 (Color, 1/30 s, 30 IRE), 0 lx / F1.4 (IR on), motor zoom objektív 2,7-13,5 mm, uhol záberu H: 104°-26°, V: 72°-20°, horizontálne otáčanie 0°-360°, vertikálny náklon 0°-90°, AWB, AGC, ROI, BLC, HLC, WDR, 3DNR, kompresia H.265 / H.264H / H.265+ / H.264+ / MJPEG (Sub Stream), ONVIF kompatibilné, micro SD karta až 128 GB, RJ-45, napájanie DC 12 V, PoE+, IP 67, IK 10, rozmery 244,1 x 79,0 x 75,8 mm, hmotnosť 0,815 kg	50	ks	295,00	14 750,00	35,00	1 750,00
	Prídavný límeč pre Dahua kamery HFW 1xxx, HFW 2xxx, HDW 1xxx, HDW 2xxx a TPC-BF2120 (-T), kompatibilné príslušenstvo PFA152-E a PFA151	50	ks	15,00	750,00	4,00	200,00
Sever pre ostatné kamery							
	Video server je určený pre nahrávanie maximálne 64 IP kamier, Intel (R) Xeon (R) 6 core, 8GB RAM, LFF, možnosť pridať ďalších 7 HDD, RAID 0,1,5,6 VGA výstup, 2x 1GBlan, zdroj 560W GOLD+, rackové prevedenie 2U, bez audio výstupu, 3 rok záruka, Microsoft Windows 10 Pro 64bit. Sys. SSD.	3	ks	3 899,00	11 697,00	420,00	1 260,00
	SATA DISK 6000GB, IntelliPower, 7200 rpm, vhodný do podmienok 24/7, pre PC Video server, DVR, NAS, záruka 36 mesiacov	8	ks	250,00	2 000,00	4,85	38,80
	Profesionálny softvér Avigilon Control Center Enterprise pre monitorovanie, nahrávanie a ovládanie megapixelových kamier a web serverov, vyhľadávanie osôb podľa vzoru, podpora ďalších značiek, licencia pre 48 kamier/web server, klientsky softvér zadarmo, neobmedzený počet klientov, podpora ďalších značiek	2	ks	31 980,00	63 960,00	1 475,00	2 950,00
	Profesionálny softvér Avigilon Control Center Enterprise pre monitorovanie, nahrávanie a ovládanie megapixelových kamier a web serverov, vyhľadávanie osôb podľa vzoru, podpora ďalších značiek, licencia pre 8 kamier/web server, klientsky softvér zadarmo, neobmedzený počet klientov, podpora ďalších značiek	1	ks	5 390,00	5 390,00	45,00	45,00
	Profesionálny softvér Avigilon Control Center Enterprise pre monitorovanie, nahrávanie a ovládanie megapixelových kamier a web serverov, vyhľadávanie osôb podľa vzoru, podpora ďalších značiek, licencia pre 1 kameru/web server, klientsky softvér zadarmo, neobmedzený počet klientov, podpora ďalších značiek	2	ks	319,00	638,00	45,00	90,00
	PC klient určený na monitorovanie / vzdialené monitorovanie. Možnosť pripojiť 4 monitory pri softvéri Avigilon, Dahua PSS, AVer. Možnosť zostaviť monitorovaciu stenu a využívať ako pult centrálnej ochrany PCO, alebo monitorovacie stredisko pre veľké objekty.	2	ks	1 890,00	3 780,00	195,00	390,00
	49" 4K CCTV LCD monitor, max. rozlíšenie 3840 x 2160 px, pomer strán 16:9, pozorovací uhol 178°, dynamický kontrast viac ako 1 milión, 10 W + 10 W reproduktory, 1x kompozitný hybridný video vstup, 1x kompozitný video vstup, 1x komponentný hybridný video vstup, 4x HDMI vstup, 1x analógový audio vstup, 1x hybridný audio výstup, 1x audio výstup, 3x USB, 1x RJ-45, Wi-Fi, interné úložisko 16 GB, OS Android 6.0, spotreba energie 85 W, ovládanie IP/RS-232C, rozmery 109,6 x 64 x 5,7 cm, VESA 200 x 200 mm, hmotnosť bez stojanu/se stojanom 12,2/12,9 kg, dodávané so stojanom	4	ks	2 102,50	8 410,00	125,00	500,00
	Profesionálna klávesnica pre Avigilon control center, Jog/Shuttle kolečko pre pohodlné ovládanie záznamu, 38 podsvietených gumených tlačidiel, 3-osý joystick, ovládanie IP PTZ, USB port, rozmery 379x224x68 mm, hmotnosť 1,35kg	1	ks	945,00	945,00	15,00	15,00
	Konfiguračné práce na CCTV systémom, nastavenie pohľadov a rozdelení podľa odporúčení	80	hod.		0,00	47,50	3 800,00
Spolu:					234 582,88		24 157,45
Instalačný materiál							

	Drobný inštalačný materiál a práce	1	jed.	1 950,00	1 950,00	0,00
Spolu					1 950,00	0,00
Ostatné náklady						
	Projekt skutočného vyhotovenia	1	jed.		0,00	1 175,00
	Inžinierska činnosť	1	hod.		0,00	975,00
	Zaškolenie obsluhy	1	jed.		0,00	785,00
	Oživenie systému	1	jed.		0,00	785,00
	Východisková revízia + revízia správa	1	jed.		0,00	690,00
	Výrokovzdvižná plošina	30	dňf		0,00	165,00
	Polezdné lešenie	50	dňf		0,00	45,00
	Výškové práce	1	jed.		0,00	1 175,00
	Kamerové skúšky	1	jed.		0,00	635,00
	Dopravné náklady	1	jed.		0,00	3 400,00
Spolu					0,00	17 020,00
Celková cena materiálu a práce bez DPH					236 532,88 €	41 177,45 €

277 710,33 €

Špecifikácia materiálu / rozpočet - EPS ELEKTRICKÁ POŽIARNA SIGNALIZÁCIA

Typové označenie	Popis materiálu / služby	Počet Ks	Merná j.	Materiál		Montáž	
				Cena/m. j.	Cena spolu	Cena/m. j.	Cena spolu
Nosný materiál od výrobcu ESSER							
FX808394 -	Ustredňa Flex ES FX10	1	ks	3 365,00	3 365,00	145,00	145,00
FX808324	Ovládaci panel 5.7" 1/4 VGA	1	ks	660,00	660,00	144,50	144,50
FX808322	Deska č. 1 se 4 pozicemi pro MM	2	ks	51,00	102,00	45,00	90,00
FX808323	Deska č. 2 se 4 pozicemi pro MM	2	ks	51,00	102,00	45,00	90,00
018006	Akumulátor 12V/24Ah, ESSER	2	ks	65,00	130,00	4,80	9,60
FX808332	Essebus/esserbus Plus modul galvanicky oddelený, ESSER	11	ks	143,50	1 578,50	18,50	203,50
FX808340	Essemet modul 62,5kBd, ESSER	1	ks	330,00	330,00	28,00	28,00
FX808392	Ustredňa Flex ES FX2 ESSER	2	ks	1 570,00	3 140,00	145,00	290,00
FX808324	Ovládaci panel 5.7" 1/4 VGA	2	ks	660,00	1 320,00	144,50	289,00
018011	Aku. 12V/ 12Ah	6	ks	45,00	270,00	4,80	28,80
FX808340	Essemet modul 62,5kBd, ESSER	2	ks	330,00	660,00	28,00	56,00
802 371	Opticko-dymový hlásič IQ8Quad	299	ks	42,30	12 647,70	14,50	4 335,50
802374	IQ2T multisenzorový hlásič IQ8Quad	52	ks	156,10	8 117,20	14,55	756,60
802171	Termomaximálny hlásič IQ8Quad	2	ks	74,05	148,10	14,80	29,60
805 590	Základná páčica IQ8Control	353	ks	5,55	1 959,15	4,85	1 712,05
805571	Adaptér na podhlád pre 805590	223	ks	14,11	3 146,53	4,86	1 083,78
805576	Držiak popisných štítkov, bal. 10 ks	33	bal	10,35	341,55	2,95	97,35
804 905	Modul elektroniky tlačítka, série IQ8 s oddelovačom	79	ks	41,79	3 301,41	13,00	1 027,00
704 500	Skriška pre tlačítka	79	ks	9,95	786,05	2,91	229,89
781 814	Paralelná optická signalizácia	74	ks	10,28	760,72	14,95	1 106,30
805 572	Adaptér pre zvýšenie krytia hlásiča IP43	2	ks	18,89	37,78	4,95	9,90
805 570	Tesnenie pre 805572, bal. 10 ks	2	ks	27,50	55,00	9,50	19,00
804 961	Tlačidlový hlásič - IP67	18	ks	265,55	4 779,90	14,50	261,00
808 623	Essebus koppler 4in/2out	16	ks	130,00	2 080,00	29,85	477,60
808 610	Essebus koppler 12out	6	ks	195,00	1 170,00	29,85	179,10
788 650	Skříň pro koppler na omítku bílá	22	ks	10,65	234,30	4,85	106,70
804 870	Vývažovací modul	55	ks	15,30	841,50	4,91	270,05
788 605	Modul pre koppler 4/2	19	ks	2,04	38,76	1,95	37,05
788603.10	Montážna sada	15	ks	6,90	103,50	9,50	142,50
767814 10	Tlačidlo na odblokovanie pridrzných magnetov	5	ks	48,99	244,95	14,50	72,50
960 121	Pridrzný magnet 24VDC	10	ks	149,89	1 498,90	14,20	142,00
960115	Protikus pre pridrzný magnet	10	ks	34,00	340,00	1,20	12,00
960128	Konzola pre pridrzný magnet	10	ks	90,00	900,00	1,95	19,50
CWST-RR-S5	Maják 24VDC EN 54-23, EN 54-3	26	ks	58,90	1 531,40	19,00	494,00
CWR	Podomietková krabica pre CWSS s IP65 krytím vstupu káblov	7	bal	38,20	267,40	0,95	6,65
PS188	O-kroužek pro hlubokou patici, 5 ks	6	bal	10,39	62,34	4,85	29,10
PS189	Těsnění pro hlubokou patici, 5 ks	6	bal	10,39	62,34	4,90	29,40
764732	Prepátová ochrana	16	ks	98,50	1 576,00	4,98	79,68
960006.10.GB	Napájecí zdroj 7A/24VDC	4	ks	435,00	1 740,00	8,00	32,00
16 006	Aku. 12V/ 17Ah	8	ks	66,58	532,64	4,80	38,40
Spolu					60 962,82		14 210,60
Instalačný materiál							
SSKFH-V 1x2x0,8	Kábel 90 min. odolnosť, bezhalogén	13 220	m	0,70	9 254,00	0,59	7 799,80
SSKFH-V 2x2x0,8	Kábel 90 min. odolnosť, bezhalogén	4 400	m	0,99	4 356,00	0,59	2 596,00
CHKE-V 3x1,5	Kábel 90 min. odolnosť, bezhalogén	380	m	1,23	467,40	0,59	224,20
PKGH200	Skriška 200x150x85 Krabica bezhalogén	4	ks	25,32	101,28	9,50	38,00
Finder 40 52.9024	Relé 24VDC	30	ks	6,40	192,00	0,95	28,50
Finder 95.75	Páčica pre relé	30	ks	2,95	88,50	0,95	28,50
Finder modul 99.80.9.024.99	Modul LED dióda	30	ks	3,91	117,30	0,95	28,50
RITTAL AE 1077.500	Skriška (Š760/V760/H210) RITTAL s príslušenstvom	4	ks	219,90	879,60	18,00	72,00
X-FB	Príchytka s klincom HILTI, funkčný pri požari 90 min.	13 220	ks	0,59	7 799,80	0,49	6 477,80
2207036	GRIP "M" 30, 2031 M 30 FS	3 000	ks	1,32	3 960,00	0,39	1 170,00
3498 42 5 / FNA 6 x 30 M6/5	Protipožiarna hmoždinka FNA 6 x 30 M6/5 pre príchytku 732/12	5 000	ks	0,49	2 450,00	0,29	1 450,00
FPT1010	Krabica s požiarou odolnosťou	7	ks	19,40	135,80	4,98	34,86
HFCL 16	Príchytka	5 460	ks	0,14	764,40	0,29	1 583,40
HFCL 20	Príchytka	1 170	ks	0,17	198,90	0,30	351,00
HFIRM 16	Trubka PVC	4 000	m	0,90	3 600,00	0,68	2 720,00
HFIRM 20	Trubka PVC	800	m	1,26	1 008,00	0,68	544,00
HFX 16	Plastová chytáča	200	m	0,49	98,00	0,69	138,00
HFX 20	Plastová chytáča	100	m	0,56	56,00	0,69	69,00
LWL50x4	Trubka do zeme	250	m	2,35	587,50	0,70	175,00
H07 Z-K 4 ž/z	Vodič H07 Z-K 4 ž/z	180	m	0,66	118,80	0,59	106,20
RITTAL AE 1036 500	Skriška (Š300/V300/H155) RITTAL s príslušenstvom	2	ks	71,90	143,80	9,50	19,00
	Plastový štítok na označenie káblu	150	ks	0,09	13,50	0,08	12,00
	Drážka do 30x30mm tehla vrátane vyspravenia	20	m	0,85	17,00	4,98	99,60
	Drážka do 30x30mm betón vrátane vyspravenia	20	m	0,85	17,00	4,98	99,60
	Káblová vývodka	30	ks	2,45	73,50	0,98	29,40
CP 601S	Protipožiarny tmel HILTI	3	kus	29,40	88,20	18,00	54,00
CP 671C-6	Protipožiarny náter HILTI 6kg	1	kus	48,00	48,00	19,00	19,00
	Minerálna píšť 140 kg/m3	1,0	m2	145,00	145,00	15,00	15,00
	Hmoždinka a skrutka	7 510	ks	0,38	2 853,80	0,30	2 253,00
	Instalačný materiál (svorky a pod.)	1	jed.	2 225,00	2 225,00		0,00

Spolu				41 858,08		28 235,36	
Ostatné náklady							
	Uvedenie hlásiča do prevádzky	430	ks		0,00	8,90	3 827,00
	Skúška funkcie ovládaných zariadení	49	ks		0,00	18,50	906,50
	Projekt skutkového vyhotovenia	1	jed.		0,00	1 175,00	1 175,00
	Zaškolenie obsluhy	1	jed.		0,00	885,00	885,00
	Oživenie systému	1	jed.		0,00	1 770,00	1 770,00
	Naprogramovanie systému	1	jed.		0,00	2 925,00	2 925,00
	Východisková revízia + revízna správa	1	jed.		0,00	1 475,00	1 475,00
Spolu				0,00		12 963,50	
Celková cena materiálu a práca bez DPH				102 820,70 €		55 409,46 €	
Celková cena bez DPH spolu						158 230,16 €	

Špecifikácia materiálu / rozpočet - EZS elektrický zabezpečovací systém

Typové označenie	Popis materiálu / služby	Počet ks	Merná j.	Material		Montáž	
				Cena/ná. j.	Cena spolu	Cena/ná. j.	Cena spolu
Nosný materiál							
	EZS ústredňa, 16-520 zón, 32 podsystémov	1	ks	375,00	375,00	95,00	95,00
	kovová skrinka	1	ks	96,50	96,50	4,50	4,50
	akumulátor 12v - 18Ah	1	ks	38,12	38,12	4,85	4,85
	TCP/IP komunikačný modul pre systémy INTEGRA, INTEGRA Plus a VERSA, monitoring TCP/IP alebo UDP, programovanie cez DLOADX, správa systému INTEGRA cez GUARDX, obsluha systému INTEGRA cez web prehliadač, obsluha systému cez mobilnú aplikáciu, e-mail oznamovanie (len INTEGRA Plus), max. odober prúdu 80 mA, rozmery 68 x 140 mm, pre pripojenie k ústredni INTEGRA je potrebný kábel RJ/PIN5, alebo PIN5/RJ-TTL pre ústredne VERSA	1	ks	139,90	139,90	29,50	29,50
	Kábel na prepojenie modulov ETHM-1 Plus, GSM (konektor PIN5) s ústredňou INTEGRA (konektor RJ), prepojenie portov je potrebné pri programovaní cez DLOADX a ETHERNET/GPRS	2	ks	4,52	9,04	0,99	1,98
	GSM / GPRS / EDGE / HSPA+ / LTE / SMS komunikátor pre systém INTEGRA, pripojiteľný priamo na zbernicu, zasielanie SMS správ na 16 telefónnych čísel, oznamovanie SMS / PUSH / e-mail (INTEGRA Plus) / CLIP od verzie firmvéru 1.01, 2x slot na SIM (nano), možnosť overenia stavu konta karty typu pre-paid a oznamovanie o prekročení limitu prostriedkov, synchronizácia času so serverom NTP alebo siete GSM, vzdialené ovládanie SMS / CLIP / mobilná aplikácia, monitoring mobil. data / SMS, možnosť spolupráce s ETHM-1 Plus, možnosť spojenia cez SATEL server, ovládanie systému pomocou mobilnej aplikácie, diaľkové programovanie ústredne pomocou DLOADX, diaľkové ovládanie zabezpečovacieho systému pomocou GUARDX, spolupráca so systémom INTEGRUM, možnosť diaľkovej aktualizácie firmvéru, 2 spôsoby pripojenia modulu: 1. priamo na zbernicu LCD klávesnice a cez port RS-232 (je potrebný kábel RJ/PIN5); 2. prostredníctvom ETHM-1 Plus cez RS-485, max. prúdový odober 250 mA, rozmery 80 x 57 mm, anténa ANT-GSM-I súčasťou balenia	1	ks	189,95	189,95	29,50	29,50
	Expanzér vstupov pre systémy INTEGRA, INTEGRA Plus a VERSA, VERSA Plus, PERFECTA, 8 vstupov, 1 samostatný vstup, možnosť pripojenia reťazových a vibračných detektorov, možnosť pripojenia zdroja APS, zaťažiteľnosť výstupu +12 je 2,5 A / 12 V DC pri pripojení zdroja APS, max. prúdový odober 80 mA, rozmery 80 x 57 mm	23	ks	45,50	1 046,50	9,50	218,50
	Plastová skrinka so samostatnou ochranou, pre moduly ETHM-1 Plus, INT-E, INT-ADR, INT-O, INT-PP, INT-R, CA-10 E, MP-1, MDM56 BO, ACCO-KP, ACCO-KPWG, INT-KNX 2, ACU-120, ARU-100, ACX-200, INT-RS Plus, INT-FI, rozmery 126 x 156 x 47 mm	23	ks	12,15	279,45	4,70	108,10
	Pulzný zálohovaný spínaný napájací zdroj, 12 V DC, sumárny výkon zdroja 4 A (3 A ak je pripojený akumulátor), zhoda s normou EN 50131-6 Grade 2, zabezpečenie proti skratu a preťaženiu, prúd nabíjania akumulátora 0,5 A / 1 A, sústava nabíjania akumulátora s reguláciou prúdu, zabezpečenie pred úplným vybitím akumulátora, optická signalizácia a 3 výstupy typu OC na signalizáciu preťaženia zdroja / stavu akumulátora / stavu napájania, zaťažiteľnosť výstupu OC 50 mA, akustická signalizácia poruchy, konektor pre napájanie expanzérů a zistenie stavu zdroja na ústredni, rozmery 122 x 56 x 77	3	ks	82,99	248,97	4,85	14,55
	Štandardná inštalčná skrinka pre všetky ústredne SP / MG / EVO, otvory na osadenie plošných spojov, tamper, príprava na prístrojový zámok, bez napájacieho trafa, priestor pre akumulátor max. TP 12-18, rozmery 320 x 300 x 90 mm	3	ks	33,35	100,05	4,85	14,55
	Akumulátor 12 V - 7 Ah - rozmer 150 x 65 x 93 mm, hmotnosť 2,06 kg / ks, cena bez recyklačného poplatku, vhodné pre použitie v CCTV a EZS	3	ks	13,85	41,55	4,85	14,55
	7" dotyková klávesnica (biela) pre systémy INTEGRA od ver. 1.20, VERSA od ver. 1.10 a PERFECTA 84 M, kapacitný dotykový displej 7", intuitívne menu s ikonami, podpora makroprikazov, možnosť prispôbenia obrazovky, LED diódy indikujú stav systému, rýchle zapnutie režimu stráženia, ikony pre napadnutie / požiar / pomoc, fotozámik, 2 vstupy iba pre ústredne INTEGRA, max. odober prúdu 450 mA, rozmery 198 x 129 x 22 mm	2	ks	375,00	750,00	24,00	48,00
	LCD klávesnica pre systém INTEGRA, modré podsvietenie, LED diódy indikujú stav systému, rýchle zapnutie režimu stráženia, klávesy pre napadnutie-požiar-pomoc, 2x programovateľný vstup, konektor RS-232 na pripojenie programu GUARDX, stupeň zabezpečenia Grade 3 podľa EN 50131, max. odober prúdu 156 mA, rozmery 140 x 126 x 26 mm	1	ks	117,50	117,50	24,00	24,00
	PIR detektor, digitálny algoritmus detekcie pohybu, nastaviteľná citlivosť detekcie, ochrana proti zakrádaniu pod detektorom CREEP, aktívny IR antimasking pre stupeň zabezpečenia Grade 3 podľa EN 50131-2-4, zabudované rezistory (2EOL: 2 x 1,1 / 2 x 4,7 / 2 x 5,6 kΩ), digitálna kompenzácia teploty, kontrola napätia napájania, signalizačná LED (7 farieb), možnosť konfigurácie detektora aj pomocou ovládača OPT-1, dvojitá samostatná ochrana pred otvorením a odtrhnutím od steny, stupeň zabezpečenia Grade 3 podľa EN 50131, možnosť výmeny šošovky (CT-CL záclona alebo LR-CL dlhý dosah), max. odober prúdu 82 mA, rozmery 62 x 137 x 42 mm, dosah detekcie 20 x 24 m 90°, držiak BRACKET D so samostatným kontaktom súčasťou balenia	97	ks	46,90	4 543,30	13,90	1 348,30
	Stropný PIR+ MW detektor, dvojitý PIR element, digitálny algoritmus detekcie pohybu, nastavenie citlivosti, zabudované rezistory, digitálna kompenzácia teploty, kontrola napätia napájania, signalizačná LED, dvojitá samostatná ochrana pred otvorením a odtrhnutím od steny, stupeň zabezpečenia grade 3 podľa EN 50131, maximálny odober prúdu 45 mA, rozmery ø125 x 43 mm, chránený priestor 8 m priemer - vo výške 3 m	3	ks	88,50	265,50	14,85	44,55
	Pomocná svorkovnica, svorkovnica malá (18 svoriek), maximálne napätie 24 V AC / DC s i rúdom do 500 mA, samostatná ochrana, rozmer 79 x 66 x 30 mm	80	ks	8,70	696,00	1,95	156,00
	Magnetický kontakt, povrchový, kovové prevedenie, NC kontakt, vodiče v kovovej ochránke, pracovná vzdialenosť 80 mm, maximálny spínaný prúd 400 mA, maximálne spínané napätie cez kontakt 100 V, rozmer krytu 105 x 45 x 12 mm	37	ks	25,50	943,50	14,80	547,60
	Pripojenie NT SKV	14	ks		0,00	17,50	245,00
	Pripojenie turniketov SKV	5	ks		0,00	45,00	225,00
	Magnetický kontakt, povrchový, kovové prevedenie, NC kontakt, vodiče v kovovej ochránke, pracovná vzdialenosť 42 mm, maximálny spínaný prúd 400 mA, maximálne spínané napätie cez kontakt 100 V, rozmer krytu 50 x 17 x 10 mm	9	ks	11,80	106,20	14,85	133,65
Spolu					10 187,03		3 307,68
Inštalčný materiál							
	Kábel bezhalo#n - dosce#fikovat	200	m	0,70	140,00	0,59	118,00
	Kábel bezhalo#n dosce#fikovat	890	m	0,70	623,00	0,59	525,10
49354VT-D-305	Kábel F/UTP cat. 5e LSQH	9 000	m	0,48	4 320,00	0,59	5 310,00
	prichytka GRIP "M" 15	2 850	ks	0,80	2 280,00	0,30	855,00
	prichytka GRIP "M" 30	900	ks	1,32	1 188,00	0,39	351,00
HFCL 20	Prichytka bezhalo#n	2 041	ks	0,17	346,97	0,30	612,30

HFCL 25	Príchytka bezhalogén	715	ks	0,21	150,15	0,30	214,50
HFCL 32	Príchytka bezhalogén	104	ks	0,30	31,20	0,30	31,20
HFIRM-Turbo 20 3M LG	Trubka bezhalogén	1 500	m	1,27	1 905,00	0,69	1 035,00
HFIRM-Turbo 25 3M LG	Trubka bezhalogén	500	m	1,75	875,00	0,69	345,00
HFIRM-Turbo 32 3M LG	Trubka bezhalogén	50	m	2,55	127,50	0,69	34,50
HFX Turbo 20 LG 50M	Trubka bezhalogén ohýbavá	70	m	0,56	39,20	0,70	49,00
HFX Turbo 25 LG 50M	Trubka bezhalogén ohýbavá	50	m	0,75	37,50	0,70	35,00
HFX Turbo 32 LG 25M	Trubka bezhalogén ohýbavá	30	m	1,03	30,90	0,70	21,00
Duoflex 50	Trubka do zeme	250	m	0,75	187,50	0,70	175,00
2020BLH	Žlab bezhalogén	10	m	8,90	89,00	8,90	89,00
6D40BLH	Žlab bezhalogén	10	m	19,50	195,00	8,90	89,90
PKGH 200 OP LGY	Skrinka 200x150x85 Krabice bezhalogén	4	ks	25,61	102,44	4,85	19,40
	Vodč H07 Z-K 4 žz	180	m	0,66	118,80	0,59	106,20
	Plasto / štítok na označenie káblov	140	ks	0,09	12,60	0,08	11,20
	Drážka do 30x30mm tehla vrátane vyváženia	100	m	0,85	85,00	4,98	498,00
	Drážka do 30x30mm betón vrátane vyváženia	100	m	0,85	85,00	4,98	498,00
	Protiklizný tmel HILTI	2	kus	29,40	58,80	18,00	36,00
	Minerálna vlna 140 kg/m3	0,5	m2	145,00	72,50	15,00	7,50
	Hmoždinka a skrutka	6 710	ks	0,38	2 549,80	0,30	2 013,00
	Inšalačný materiál (svorky, kolíky a pod.)	1	jed.	350,00	350,00		0,00
Spolu					16 000,88		13 079,90
Ostatné náklady							
	Projekt skutočného vyhotovenia	1	jed.		0,00	950,00	950,00
	Prechodový test	160	jed.		0,00	8,50	1 360,00
	Zaškolenie obsluhy	1	jed.		0,00	220,00	220,00
	Oživenie systému	1	jed.		0,00	245,00	245,00
	Doprava	1	jed.		0,00	485,00	485,00
	Naprogramovanie systému	1	jed.		0,00	175,00	175,00
	Východisková revízia + revízia správa	1	jed.		0,00	625,00	625,00
Spolu					0,00		4 060,00
Celková cena materiálu a práca bez DPH					26 187,89 €		20 447,48 €
Celková cena bez DPH spolu							46 635,37 €

Špecifikácia materiálu / rozpočet - SKV SYSTÉM KONTROLY VSTUPU

Typové označenie	Popis materiálu / služby	Počet Ks	Merná j.	Materiál		Montáž	
				Cena/m j.	Cena spolu	Cena/m j.	Cena spolu
Nový materiál SKV							
	IP prístupový kontrolér, preverenie plošný spoj, pripojenie 2x RFID čítačiek (Wiegand), ovládanie 1 dverí obdvojnásobne, kapacita 30 000 užívateľov, 100 000 udalostí, komunikácia s PC cez TCP/IP alebo RS485, LED signalizácia stavov, 1x NO/NC relé zámku (5A/30VDC), 1x relé vstup dverného kontaktu, 1x relé vstup odchodového tlačidla, 1x relé univerzálny AUX výstup (2A/30VDC), SD slot pre export udalostí, napájanie 9,6 - 14,4 VDC, odber max. 1A/12VDC (zdroj nie je súčasťou), rozmery 145x106x20mm (vhodná inštalácia KR380 + napájací zdroj HDR-15-15), interiérové použitie, umiestnenie v chránenej zóne, podpora globálneho Anti-passbacku a linkovania medzi kontrolermi, podľa počtu ovládaných dverí a pripojených modulov potrebná licencia pre profesionálny softvér ZKBSecurity 3.0	40	ks	208,75	8 350,00	17,50	700,00
	Univerzálny plochý box pre všetky typy Entry prístupových kontrolérov, súčasťou napájací zdroj 12VDC/3,2A, uzamykateľná dverka, povrchová montáž, miesto pre akumulátor TP 12-7, rozmery 350x280x70 mm, čierny, interiérové použitie	40	ks	149,85	5 994,00	4,85	194,00
	Akumulátor 12 V - 7 Ah - rozmer 160 x 65 x 93 mm, hmotnosť 2,06 kg / ks, cena bez recyklačného poplatku, vhodné pre použitie v CCTV a EZS	40	ks	13,85	554,00	4,85	194,00
	Recyklačný poplatok za 1 kg hmotnosti akumulátora. Na cenu sa nevzťahujú žiadne zľavy	82,4	ks		0,00	0,31	25,54
	HID (Class SE R10 prístupová čítačka RFID, čítanie bezkontaktných kariet (MIFARE iCLASS SE, MIFARE Classic, DESFire EV1, 13,56 MHz), ISO14443A, Wiegand 26 komunikácia (2 vodiče) a Entry prístupový zariadenie, zvuková a LED signalizácia, napájanie 12 V DC, odber 80 mA / 12 V DC, (zdroj nie je súčasťou), IP 64, exteriérové použitie, povrchová montáž, rozmery 48 x 103 x 23 mm	45	ks	155,00	6 975,00	14,50	652,50
	Licencia prístupového modulu, do 100 ovládaných dverí, do 30000 osôb, použitie pre základný modul kontroly vstupu softvéru ZKBSecurity 3.0, podpora globálneho Anti-Passbacku a linkovania medzi kontrolermi	1	ks	3 200,00	3 200,00	240,00	240,00
	Núdzové tlačidlo, zelené, poplachový výstup NO a NC kontakt, ochranné skúšičko, inštalácia na omietku, vnútorné použitie	14	ks	22,00	308,00	14,75	206,50
	Odchodové tlačidlo k prístupovému systému, kolísavé, provedenie plast, 1x NO tlačidlový kontakt, rozmery 98x62x20mm, montáž na omietku, inštalácia krabice na omietku súčasťou	6	ks	18,55	111,30	14,80	88,80
	Odchodové tlačidlo k prístupovému systému, provedenie hliník, 1x NO tlačidlový kontakt, rozmery 31 x 25 mm, montáž na omietku	6	ks	21,90	131,40	14,82	88,92
	IP Dahua dvierka kamerová jednotka s jedným tlačidlom, plastové provedenie, 2 Mpx farebná kamera, 142° uhol pohľadu, vstavaná RFID MIFARE čítačka, H.264 kompresia, TCP/IP komunikácia, Wi-Fi pripojenie, nastavenie cez webovú rozhranie, IR priviesenie animovaného priestoru, funkcia zanechanie odkazu užívateľovi, IP 65, možnosť priameho volania na mobilnú aplikáciu, 1x kontakt NO/NC pre ovládanie zámku (dialkovo aplikáciou DMSS), 1x NO kontakt odchodového tlačidla, 1x RS-485 pre pripojenie modulu ovládania 2. dverného zámku DEE1010B, napájanie 12 V DC / 1000 mA (zdroj nie je súčasťou balenia) alebo PoE (802.3AF - nie je kompatibilné s DH DDZ switch 8P), montáž na omietku, rozmery 150 x 100 x 25 mm	2	ks	150,00	300,00	48,00	96,00
	IP Dahua handsfree videomonitor, Android 8.1, preverenie čiernej plasty, 10" farebný dotykový LCD displej s rozlíšením 1024 x 600 px, H.264 kompresia, TCP/IP komunikácia, grafické menu, možnosť automatického záznamu obrázkov po zaznení alebo videa pri zanechaní odkazu po vložení micro SD karty (nie je súčasťou balenia), interkom v rámci viacerých monitorov v byte (max. 6 monitorov), pripojiteľnosť až 20 dverných jednotiek a exteriérových CCTV Dahua IP kamier, podpora prenosu video hovoru / push notifikácie na Android a iOS smartfony cez internet (aplikácia DMSS), 1x RJ-45 konektor pre pripojenie do siete, Wi-Fi 2,4 GHz b/g/n, 6x NO kontakt pre pripojenie alarmových vstupov - funkcia EZS ťaženie, 1x NO alarmový výstup, ovládanie 2 zámkov, priviesenie od dverí, napájanie exteriérom zdrojom 12 V DC / 2000 mA (zdroj nie je súčasťou balenia), alebo PoE 802.3af switchom, montáž na povrch, rozmery 260 x 170 x 15 mm, interiérové použitie	6	ks	328,90	1 973,40	18,00	108,00
	Inštalčný držiak na stôl pre monitory Dahua, náklon 47°, rozmery 116 x 154 x 116 mm kompatibilný s VTH5341G-W	2	ks	22,95	45,90	4,85	9,70
	RFID bezkontaktná elektronická karta, (HID Class 2k, 13,56 MHz), clemshell vyhotovenie, HID part 2080PMSMV	200	ks	18,75	3 750,00		0,00
	Jednostranná potlač karty podľa požiadaviek zákazníka, cena za potlačenia jedného kusu, Potlač vykonávame: • len na nové, nepoužívané karty. • Jednotku na všetkých kartách v rámci objednávky (individuálna potlač jednotlivých kariet nie je možná ako napr. personalizácia pomocou fotiek a mien zamestnancov). • len u kariet, ku ktorým zákazník zaslal vlastný grafický návrh vo formáte PDF. Grafický návrh neposkytujeme.	400	ks	1,95	780,00	1,95	780,00
	Videoserver v provedení Tower. Zariadenie umožňuje nahrávať maximálne 256 Mbps, Intel Xeon, frekvencia 3,3 GHz, 16 GB RAM, SW RAID 0, 1, 5, VGA výstup, 2x Ethernet 1 Gb, 2x USB, zdroj 688 W, bez audio výstupu, 2 roky záruka, Microsoft Windows 10 Enterprise IoT 64 bit, sys. 600 GB NVMe, rozmery 428 x 178 x 531 mm, hmotnosť 19 kg bez HDD.	1	ks	2 689,00	2 689,00	335,00	335,00
	SATA DISK 1000GB, 5800 rpm, vhodný do podmienok 24/7, pre PC Videoserver, DVR, NAS, záruka 36 mesiacov	1	ks	55,00	55,00	8,90	8,90
	27" Full HD CCTV LED LCD monitor, uspokojený pre použitie 24 hod. / 7 dní v týždni, max. rozlíšenie 1920 x 1080 px, pomer strán 16:9, pozorovací uhol 178°/178°, 1x VGA vstup, 1x HDMI vstup, kontrast 1000:1, jas 230 cd/m², napájanie 12 V DC, stojan na stôl, VESA, pracovná teplota od 0 °C do +40 °C, rozmery 614,4 x 395,5 x 41,7 mm (bez stojanu), hmotnosť 5,22 kg	1	ks	160,00	160,00	9,50	9,50
	PC určený na monitorovanie / vzdelávanie monitorovanie od spoločnosti TSS, je určený na monitorovanie do 64 kamier, možnosť pripojenia 2 monitorov, Procesor i7, 16GB RAM DDR4, možnosť rozšírenia. Systémový SSD 512GB NVMe, grafická karta s 1x HDMI, 1x DP, Ethernet 1Gb, zdroj 550 W, audio výstup, Microsoft Windows 11 PRO, rozmery: 187 x 481 x 450 mm.	2	ks	1 525,00	3 050,00	95,00	190,00
	27" Full HD CCTV LED LCD monitor, uspokojený pre použitie 24 hod. / 7 dní v týždni, max. rozlíšenie 1920 x 1080 px, pomer strán 16:9, pozorovací uhol 178°/178°, 1x VGA vstup, 1x HDMI vstup, kontrast 1000:1, jas 230 cd/m², napájanie 12 V DC, stojan na stôl, VESA, pracovná teplota od 0 °C do +40 °C, rozmery 614,4 x 395,5 x 41,7 mm (bez stojanu), hmotnosť 5,22 kg	2	ks	160,00	320,00	9,50	19,00
	Licencia výťahového modulu softvéru ZKBSecurity pre 1 výťahový kontrolér, podpora pre C10 a EX16, možnosť rozšírenia až na 10 výťahových kontrolérov po zakúpení rozširujúcej licencie.	1	ks	235,00	235,00	9,50	9,50
	IP prístupový kontrolér ovládania výťahov, pripojenie 1x biometrický alebo RFID čítačky (Wiegand26/34), 10x NO/NC relé pre ovládanie vohy 10 poschodí, kapacita 3 000 odšťavov, 30 000 udalostí, komunikácia s PC cez TCP/IP alebo RS485, IP displej stavov a tlačidlovým ovládaním s možnosťou nastavenia časových reštrikcií, otvorených zón a pod., USB port pre prenos údajov, napájanie 9,6 - 14,4VDC, odber max. 1,5A/12VDC (zdroj nie je súčasťou), rozmery 230 x 110 x 85 mm, montáž na DIN lištu, interiérové použitie, prílohodnotné nastavenie a ovládanie licencovaným softvérom ZKBSecurity 3.0	1	ks	550,00	550,00	45,00	45,00
	Univerzálny plochý box pre všetky typy Entry prístupových kontrolérov, súčasťou napájací zdroj 12VDC/3,2A, uzamykateľná dverka, povrchová montáž, miesto pre akumulátor TP 12-7, rozmery 350x280x70 mm, čierny, interiérové použitie	1	ks	148,95	148,95	4,50	4,50
	Akumulátor 12 V - 7 Ah - rozmer 150 x 65 x 93 mm, hmotnosť 2,06 kg / ks, cena bez recyklačného poplatku, vhodné pre použitie v CCTV a EZS	1	ks	13,85	13,85	4,85	4,85
	Pripojenie el. zámku do ACS	26	ks		0,00	4,98	129,48
	Pripojenie výťahu do SKV (5 podlaží)	1	ks		0,00	79,00	79,00
	Pripojenie turniketu do SKV	3	ks		0,00	75,00	225,00
	Pripojenie radiácie jednotky automatických dverí do SKV	2	ks		0,00	145,00	280,00
	Pripojenie prísluší IP videotelefónu do SKV	6	ks		0,00	28,95	173,70
Spolu					39 694,80		4 907,39
Nový materiál vstupový systém + kurníky							
	Zdroj napätia 24VDC Pulse	16	ks	205,00	3 280,00	19,50	312,00
	Základná jednotka čítačky - Displej vo vysokom rozlíšení 7" (800x480) - Hliníkové telo pre vonkajšie použitie (IP54) - Quad-Core CPU pre prehrávanie grafiky a videa - Unikátny single point čítanie – všetky typy nosičov sú čítané na rovnakom mieste - Pracovná teplota -30 °C až +50 °C	16	ks	3 380,00	54 080,00	19,85	317,60
	Rozširujúci modul 1D a 2D kódov pre čítanie z lístkov a mobilných zariadení, RFID modul pre 13,56MHz nosiče. 1D barcode: Interleaved 2 of 5, EAN 8/13, Code 39/128; 2D barcode: DataMatrix, PDF 417, QR RFID: ISO 15693, NFC, ISO 14443	16	ks	1 360,00	21 760,00	19,50	312,00
	Rozširujúca licencia pre ISO15693 a ISO14443 3rd party RFID nosiče, vrátane podpory NFC. Cena za čítač	16	ks	550,00	8 800,00	18,00	288,00
	MS SQL Server 2016 Standard Device CAL.	16	ks	139,80	2 236,80	18,85	301,60
	Operačná licencia čítača, cena pre čítač a server.	16	ks	524,99	8 399,84	19,75	316,00

serverová inštalácia, o Server licencie Centrálny softvér pre Mass Access Management. Vrátane základných systémových modulov +1 Monitor Licencia + Ticketing systém. Pre systémy od 8 kontrolných bodov		1	ks	15 150,00	15 150,00	3 900,00	3 900,00
Server s min. konfiguráciou: 2-socketový server triedy x86 osadený jedným procesorom disponujúci min.16 procesorovými jadrami s podporou multithreadingu a rýchlosťou min. 2.5GHz na ploche jedného čipu; Min. 512GB RAM vytvorených z rovnako veľkých modulov, rýchlosť modulu min. zhodná s rýchlosťou prístupu procesora na pamäť. Pamäťový subsystém založený na registered DDR5, minimálna rýchlosť 4800MT/s, 2 x 480GB read intensive SATA SSD v prevedení "HotSwap", s prepisovou kapacitou min. 1DWPD; Radíť s podporou RAID 0, 1, 10; max. 1U, dodávané s nepájacím káblami, lyžnicami na inštaláciu do racku a remenom na vedenie káblov. 3x USB porty dostupné zvonku, z toho 1x USB 3.0 na zadnom paneli, 2x VGA port, z toho 1 na prednom paneli; 2x 25Gb/s SFP Ethernet porty osadené SFP+ SR modulmi; 2x 32Gb/s FC porty osadené SW modulmi; Záruka 3 roky, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahľadania v mieste inštalácie, možnosť nahlasovania porúch 24x7 priamo výrobcovi HW. Oprava zařízení musí byť realizovaná priamo výrobcem alebo jeho lokálnym autorizovaným servisným partnerom (zastúpením). Obstarávateľ požaduje možnosť bezplatného sťahovania updatov firmvérov a ovládačov aj po uplynutí definovanej servisnej podpory a to priamo obstarávateľom priamo zo stránky výrobcu. Vrátane Operačného systému pre server prípadne a virtualizačnej platformy a všetkých potrebných licencií. Užívateľských licencií 10ks.		1	ks	4 850,00	4 850,00	2 160,00	2 160,00
kamera, 1/2,5, micron CMOS MT9P031, global shutter, c format Y800, RGB32 implementovaná vo vstupenkovom termináli		16	ks	1 725,00	27 600,00	75,00	1 200,00
Inštalácia vstupenkového systému		16	ks		0,00	325,00	5 200,00
držák vstupenkového systému s typ montáž na turniket		16	ks	295,00	4 720,00	115,00	1 840,00
Integrácia vstupenkového systému so systémom predaja lístkov		1	ks		0,00	2 650,00	2 650,00
Turniket Tripod - vonkajší, nůžové sklopenie ramien (voľný prechod pri výpadku elektriny), senzory prelezania a podlezania,		12	ks	5 245,00	62 940,00	425,00	5 100,00
Pinprofilový motorový dvojitý turniket, trojramenný, čierne plastové konce ramien, ramená priemeru 40mm, celková výška 2520/ceková šírka 2360, šírka priechodov 644mm, výška priechodov 2100mm,povrchová úprava zínok, horný panel v RAL, vrátane napájacích zdrojov		1	ks	3 250,00	3 250,00	425,00	425,00
Turniket Outdoor šírka 210mm, (pre šírku priechodu 920cm), signalizácia prelezania Anti-Vault Detection, motor fail safe, Led Lane Light, RF remote control		1	ks	16 200,00	16 200,00	440,00	440,00
Turniket šírka 510mm, krídlo 420mm (pre šírku priechodu 920cm), sklo 1200mm, signalizácia prelezania Anti- Vault Detection, motor fail safe, Led Lane Light, RF remote control		1	ks	16 850,00	16 850,00	440,00	440,00
Turniket šírka 330mm, krídlo 245 mm(pre šírku priechodu 570cm) , sklo 1200mm, signalizácia prelezania Anti-Vault Detection, motor fail safe, Led Lane Light, RF remote control		1	ks	16 550,00	16 550,00	440,00	440,00
Konfiguračné práce IT		100	hod		0,00	48,00	4 800,00
Oživenie systému		1	m.		0,00	10 300,00	10 300,00
Naprogramovanie systému		1	m.		0,00	1 900,00	1 900,00
Skúška funkcie priechodu		16	ks		0,00	55,00	880,00
Zaškolenie obsluhy		1	m.		0,00	950,00	950,00
Doprava		1	m.		0,00	4 950,00	4 950,00
Spolu					286 668,24		49 422,20
Inštalčný materiál							
N2XH-J 3x2.5	Kábel bezhalogen	330	m	1.77	584,10	0.59	194,70
1-CXKE-R-O 2x1.5	Kábel bezhalogen	3 800	m	0.74	2 812,00	0.59	2 242,00
SHKFH-R 2x2x0.5	Kábel bezhalogen	3 450	m	0.73	2 518,50	0.59	2 035,50
KE300S24LSOH	Kábel F/UTP cat. 5e LSOH	7 110	m	0.48	3 412,80	0.59	4 194,00
	Patch cord 4 m cat5e	10	ks	2.22	22,20	0.49	4,90
	Optický patchcord SC-SC singlemode - 2m	10	ks	7.50	75,00	0.48	4,80
	Patchkábel LSOH 2m cat.6a	100	ks	1.44	144,00	0.49	49,00
H07 Z-K 6 ž/z	Kábel bezhalogen	50	m	1.77	88,50	0.59	29,50
	príchytky GRIP "M" 15	5 000	ks	0.80	4 000,00	0.30	1 500,00
	príchytky GRIP "M" 30	1 500	ks	1.32	1 980,00	0.39	585,00
	Príchytky bezhalogen	2 990	ks	0.17	508,30	0.30	897,00
	Príchytky bezhalogen	1 000	ks	0.21	210,00	0.30	300,00
	Príchytky bezhalogen	250	ks	0.30	75,00	0.30	75,00
	Trubka bezhalogen	2 000	m	1.27	2 540,00	0.69	1 380,00
	Trubka bezhalogen	650	m	1.75	1 137,50	0.69	448,50
	Trubka bezhalogen	50	m	2.65	127,50	0.69	34,50
	Trubka bezhalogen ohybná	300	m	0.56	168,00	0.70	210,00
	Trubka bezhalogen ohybná	100	m	0.75	75,00	0.70	70,00
	Trubka bezhalogen ohybná	30	m	1.03	30,90	0.70	21,00
RKZ111	Prepíňacia krabica	40	ks	4.71	188,40	0.49	19,60
ACIDur LSOH	Prepíňacia krabica	8	ks	2.75	18,50	0.49	2,94
	Plastový štítok na označenie káblov	130	ks	0.09	11,70	0.08	10,40
	Drážka do 30x30mm tehla vrátane vyváženia	50	m	0.85	42,50	4.98	249,00
	Drážka do 30x30mm betón vrátane vyváženia	50	m	0.85	42,50	4.98	249,00
	Profil/žliem tyč HILTI	3	kus	29.40	88,20	18.00	54,00
	Minerálna vlna 140 kg/m3	0.5	m2	145.00	72,50	15.00	7,50
	Hmoždinka s skrutka	14 000	ks	0.38	5 320,00	0.30	4 200,00
Inštalčný materiál (svorky, kotvy s pod.)		1	jed.	950,00	950,00		0,00
Spolu					27 241,60		16 088,74
Ostatné náklady							
	Skúška funkcie priechodu kontrolovaného SKV	50	jed.		0,00	19,50	975,00
	Licencie k EX2	40	ks		0,00	18,85	758,00
	Licencie ENTRY	1	jed.		0,00	1 359,00	1 359,00
	Projekt ekulového vyhotovenia	1	jed.		0,00	1 050,00	1 050,00
	Zaškolenie obsluhy	1	jed.		0,00	1 450,00	1 450,00
	Oživenie systému	1	jed.		0,00	975,00	975,00
	Doprava	2	jed.		0,00	1 750,00	3 500,00
	Naprogramovanie systému	1	jed.		0,00	1 950,00	1 950,00
	Výhodisková revízia + revízia správa	1	jed.		0,00	975,00	975,00
Spolu					0,00		12 982,00
Celková cena materiálu a práca bez DPH					333 604,84 €	86 390,33 €	
Celková cena bez DPH spolu							419 994,97 €

Špecifikácia materiálu / rozpočet - ŠTRUKTUROVANÁ KABELÁŽ

Typové označenie	Popis materiálu / služby	Počet Ks	Merná j.	Materiál		Montáž	
				Cenám. j.	Cena spolu	Cenám. j.	Cena spolu
Pasívne prvky							
	RACK Stojan 19"/42U s príslušenstvom, 19" perforovaná polícia 650mm, 1U /so zadnými podperami/, nosnosť 80 kg - 5ks, 19" záseпка, 2U - 8ks, 19" rozvodný panel 8x250V, 1U, 2m - 1ks, Ventiláčna jednotka strešná resp. podlahová, 90W, (6x ventilátor) s termostatom - 1ks, Podstavec 600x800, (s filtrom) - 1ks, Montážna sada skrutiek M6 /4ks skrutka, 4ks podložka, 4ks matica - 10ks	5	ks	1 380,00	6 900,00	185,00	975,00
	Optický patchcord osadený, 24x SC, singlemode	14	ks	86,00	1 204,00	16,00	224,00
	Ukončenie 24 vlákenného optického kábla v kazete, zvar, ochrana zvaru a ostatné príslušenstvo	28	ks	9,50	266,00	237,60	6 652,80
ON-PLKD-24BKRZ+24xGKTHL	Patchcord cat. 6A, 24 port, osadený	26	ks	58,50	1 521,00	78,50	2 041,00
FXMBXXBXX-01ZZ	Držiak patchcordov	36	ks	7,65	275,40	4,85	174,60
ON-ISDN-50BK846Z	Patchcord cat. 3	6	ks	32,00	192,00	9,75	58,50
ON-FEB-1WHALZ+1xGKTHL	Dátová zásuvka komplet 1xRJ45, Cat. 6A, montáž do KU68 po omietku	65	ks	8,35	542,75	4,40	286,00
ON-FEB-2WHALZ+2xGKTHL	Dátová zásuvka komplet 2xRJ45, Cat. 6A, montáž do KU68 po omietku	139	ks	10,70	1 487,30	7,50	1 042,50
ON-FEB-2WHALZ+2xGKTHL	Dátová zásuvka komplet 2xRJ45, Cat. 6A, montáž do paralelného žlebu	55	ks	10,70	588,50	7,90	434,50
ON-GKTHL-F1ZNSVZ-25	Keystone adapter RJ45, Cat. 6A	151	ks	2,36	356,36	2,45	369,95
ASD770	Inštalčná krabica pod omietku	284	ks	0,28	79,52	0,49	139,16
P9AT2L9EDD-0000-M1	Optický patchcord SC-SC, singlemode, LSOH, 1m	80	ks	7,02	421,20	0,48	28,80
P9AT2L9EDD-0000-M2	Optický patchcord SC-SC, singlemode, LSOH, 2m	40	ks	7,50	300,00	0,48	19,20
ON-MP-C6A-UFTP-005-LS-GY	Patchcord cat. 6A, RJ45, LSOH, 0,5m	243	ks	0,84	204,12	0,49	119,07
ON-MP-C6A-UFTP-010-LS-GY	Patchcord cat. 6A, RJ45, LSOH, 1m	172	ks	1,01	173,72	0,49	84,28
ON-MP-C6A-UFTP-020-LS-GY	Patchcord cat. 6A, RJ45, LSOH, 2m	128	ks	1,44	184,32	0,49	62,72
Spolu					14 698,19		12 712,08
Aktívne prvky							
	Sieťový prepínač s min. konfiguráciou: 48 x GE RJ45 (POE 802.3af/at); 4x 10GE SFP+; prepínacia kapacita (Duplex) 176 Gbps; spracovanie počtu paketov za sekundu 262 Mpps; počet podporovaných VLAN: 4096 podpora spájania zariadení do logického celku; redundantné napájacie zdroje; Podpora nasledovných funkcií: Podpora Jumbo Frame; Podpora DHCP Relay; Podpora DHCP snooping; Podpora 802.1q VLAN tagging; Podpora STP, RSTP, MSTP vrátane rozšírenia BPDU guard, Root guard, Loop guard; Podpora IEEE 802.1ab LLDP-MED; Podpora SNMP a syslog; Port Mirroring; IEEE 802.1X Authentication Port-based; IEEE 802.1X Authentication MAC-based; IEEE 802.1X Guest and Failback VLAN; ACL; IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol (LLDP); SSH a HTTPS management; Záruka a podpora na zariadenie v mieste dodania na obdobie 3 rokov.	4	kus	6 570,00	26 280,00	1 050,00	4 200,00
	Sieťový prepínač s min. konfiguráciou: 48 x GE RJ45 (BEZ POE 802.3af/at); 4x 10GE SFP+; prepínacia kapacita (Duplex) 176 Gbps; spracovanie počtu paketov za sekundu 262 Mpps; počet podporovaných VLAN: 4096 podpora spájania zariadení do logického celku; redundantné napájacie zdroje; Podpora nasledovných funkcií: Podpora Jumbo Frame; Podpora DHCP Relay; Podpora DHCP snooping; Podpora 802.1q VLAN tagging; Podpora STP, RSTP, MSTP vrátane rozšírenia BPDU guard, Root guard, Loop guard; Podpora IEEE 802.1ab LLDP-MED; Podpora SNMP a syslog; Port Mirroring; IEEE 802.1X Authentication Port-based; IEEE 802.1X Authentication MAC-based; IEEE 802.1X Guest and Failback VLAN; ACL; IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol (LLDP); SSH a HTTPS management; Záruka a podpora na zariadenie v mieste dodania na obdobie 3 rokov.	6	kus	4 890,00	29 280,00	1 040,00	6 240,00
	Core hlavný sieťový prepínač, minimálne 24 portov SFP+, plne kompatibilný so sieťovými prepínačmi, Product Type Layer 3 Switch 24 x 10 Gigabit Ethernet Expansion Slot, Expansion Slot Type SFP+, Number of SFP+ Slots 24, Media Type Supported Optical Fiber Ethernet Technology 10 Gigabit Ethernet, Network Technology 10GBase-X Network & Communication Layer Supported Redundant Power Supply Supported Yes Podpora IGMPv3 snooping a Multicast protokolov (PIM-SM, PIM-SSM, MSDP) Podpora Access Control Lists (minimum 4096), VLAN (minimum 4096), QoS, podpora minimum 60000 MAC adries, Priepustnosť prepínača min. 900 Gbps, výkon min. 720 Mpps. Podpora monitorovania a záznamu o dátových tokoch v hardvéri. Podpora IEEE 802.3x Flow Control. Podpora Jumbo (min. 9000B) rámcov. Podpora IEEE 802.1D Spanning Tree, Možnosť použitia separátnej inštancie Spanning Tree pre každú VLAN. Podpora IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP). Podpora IPv4 a IPv6 pre manažment zariadenia - všetky tieto aplikačné služby musia podporovať IPv6: Syslog, SNMP, Telnet, SSH, RADIUS, NTP. Podpora DHCP Servers a DHCP relay. Manageable Yes Záručná doba minimálne 3 roky	2	kus	14 750,00	29 500,00	1 550,00	3 100,00
	konfiguračné práce a oživenie VLAN, LAN, WIFI	280	hod		0,00	48,00	13 920,00
	MiniGbic modul RJ45	24	kus	95,00	2 280,00	18,00	432,00
	MiniGbic modul SFP	42	kus	99,00	4 158,00	19,50	819,00
	MiniGbic modul SFP+	72	kus	275,00	19 800,00	19,75	1 422,00
	Výkonný bezdrôtový access point 3x3 MIMO, Anténa s integrovaným WIFI 802.11 a/b/g/n/ac Maximálna prenosová rýchlosť WLAN 1300 megabit za sekundu Rýchlosť dátového prenosu (maximálna) 1300 megabit za sekundu 2,4 GHz aj 5 GHz Podpora bezpečnostných algoritmov AES, TKIP, WEP, WPA, WPA2 Anténa Úroveň zisku antény (maximum) 8 dBi Podpora napájania cez Ethernet (PoE) Áno	18	kus	540,00	9 720,00	38,00	694,00
	AP: Anténa s integrovaným WIFI 802.11 a/b/g/n/ac, Výkon Prenosová rýchlosť Ethernet LAN 10,100,1000 megabit za sekundu Maximálna prenosová rýchlosť WLAN 1300 megabit za sekundu Rýchlosť dátového prenosu (maximálna) 1300 megabit za sekundu 2,4 GHz aj 5 GHz Podpora bezpečnostných algoritmov AES, TKIP, WEP, WPA, WPA2 Anténa Úroveň zisku antény (maximum) 3 dBi Podpora napájania cez Ethernet (PoE) Áno	14	kus	420,00	5 880,00	39,00	546,00
	AP: Prenosová rýchlosť Ethernet LAN 10,100,1000 megabit za sekundu Rýchlosť dátového prenosu (maximálna) 1733 megabit za sekundu 2,4 GHz aj 5 GHz Quality of Service (QoS) Áno Podpora VLAN Áno Sieťový štandard IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3at Wi-Fi Multimedia (WMM) / (WME) Áno Certifikácia CE, FCC, IC Podpora bezpečnostných algoritmov AES, TKIP, WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2 Podpora napájania cez Ethernet (PoE) Áno	8	kus	245,00	1 960,00	39,00	312,00
	Záložný zdroj 2kVA, 230V, 6x akku 12V/7,2Ah, rack mount	7	kus	1 470,00	10 290,00	195,00	1 365,00
	Server monitor pre WIFI sieť	1	kus	3 450,00	3 450,00	1 475,00	1 475,00
Spolu					142 598,00		34 515,00
Inštalčný materiál							
7835044B	Kábel Cat.6A 100ohm F/UTP LSOH 4p8B B2ca	41 880	m	0,480	20 102,40	0,58	24 280,40
483540R-B-500	Kábel Cat.5E 100ohm F/UTP LSOH 4p8B B2ca	14 770	m	0,430	6 351,10	0,59	8 714,30
GUSNB824.T321C0	Optický kábel multimód, inštalčný SM. 24M. 9/125 B2ca	2 610	m	1,600	4 176,00	0,60	1 566,00

SHKFRH25x2x0,8	Kábel SYKFY 2x25x0,8 B2ca	1 940	m	5,16	9 981,00	0,60	1 164,00
DGOP100H60	Oceľový káblový rebrík, šírka 40cm	280	m	13,60	3 808,00	6,90	1 932,00
KFL100H60/3	Káblový žlab (bočnica 60mm, s.100mm), celá trasa - záves, výložník, kryt, požiarne kotva, štítok	180	m	9,14	1 645,20	8,85	1 593,00
KFL200H60	Káblový žlab (bočnica 60mm, s.200mm), celá trasa - záves, výložník, kryt, požiarne kotva, štítok	245	m	10,35	2 535,75	8,95	2 192,75
KFJ400H60	Káblový žlab (bočnica 60mm, s.400mm), celá trasa - záves, výložník, kryt, požiarne kotva, štítok	550	m	21,00	11 550,00	8,99	4 944,50
HFX 16	Plastová ohybná	7 700	m	0,49	3 773,00	0,69	5 313,00
HFX 20	Plastová ohybná	1 000	m	0,56	560,00	0,69	690,00
HFX 32	Plastová ohybná	7 400	m	1,03	7 622,00	0,69	5 106,00
HFCL 16	Príchylka	15 400	ks	0,14	2 156,00	0,23	3 542,00
HFCL 20	Príchylka	2 000	ks	0,17	340,00	0,25	500,00
HFCL 32	Príchylka	14 800	ks	0,30	4 440,00	0,28	4 144,00
	Drážka do 30x30mm tehla vrátane vyspravenia	800	m	0,85	680,00	4,98	3 984,00
	Drážka do 30x30mm betón vrátane vyspravenia	700	m	0,85	595,00	4,98	3 486,00
	Preraz v železobetóne - treba došedifikovať pozície!	135	ks		0,00	39,00	5 265,00
	Plastový štítok na označenie káblu	1 890	ks	0,09	170,10	0,08	151,20
	Protipožiarna uzávierka CP 657	9	ks	127,50	1 147,50	18,00	162,00
	Protipožiarny tmel CP611A	5	ks	29,50	147,50	18,00	95,00
	Protipožiarna maľka CP636	3	ks	48,75	146,25	18,95	56,85
	Minerálne plst 140 kg/m3	3	led.	145,00	435,00	15,00	45,00
	Hmoždinky, vŕtať, kotviť, inštalačný materiál	1	ks	4 950,00	4 950,00		0,00
Spolu					87 321,80		76 937,00
Ostatné náklady							
	Projekt skutočného vyhotovenia	1	led.		0,00	1 075,00	1 075,00
	Inžinierska činnosť	1	hod.		0,00	875,00	875,00
	Zaškolenie obsluhy	1	led.		0,00	880,00	880,00
	Oživenie systému	1	led.		0,00	895,00	895,00
	Východisková revízia + revízia správa	1	led.		0,00	475,00	475,00
	Výskozdvížne plošina	15	dň		0,00	125,00	1 875,00
	Pojazdné leženie	60	dň		0,00	95,00	4 750,00
	Výškové práce	1	led.		0,00	1 150,00	1 150,00
	Certifikačné meranie trasy - metalika	543	ks		0,00	9,75	5 294,25
	Vysadenie meracieho protokolu - metalika	1	led.		0,00	95,00	95,00
	Certifikačné meranie trasy - optika	131	ks		0,00	8,85	1 159,35
	Vysadenie meracieho protokolu - optika	1	led.		0,00	95,00	95,00
Spolu						0,00	18 618,60
Celková cena materiálu a práca bez DPH					244 615,99 €		144 782,68 €
							389 398,67 €

Špecifikácia materiálu / rozpočet - TV INFRAŠTRUKTÚRA

Typové označenie	Popis materiálu / služby	Počet Ks	Merná j.	Materiál		Montáž	
				Cena/m. j.	Cena spolu	Cena/m. j.	Cena spolu
Patchpanely v racku							
FXPEXXBXXX-03XX	19" optické veňa 1U pre 24 x LC/E2000 - výstupná	42	ks	26,95	1 131,90	9,75	409,50
LCDFXBLUE	Adaptér LC/PC, SM Duplex	868	ks	0,97	841,96	2,45	2 126,60
FXSAXXEXXX-01ZZ	Kazeta pre optický zvar (12v.)	74	ks	3,53	261,22	2,93	216,82
FXSDXXBXXX-08ZZ	Držiak pre ochrannu zvaru (6v.)	128	ks	1,18	151,04	0,99	128,72
P9AC1L6EAX-0000-M1	Plastik LC/PC, SM, 1,5m	968	ks	1,87	1 823,16	1,77	1 598,36
FXSBXXXXXX-02ZZ	Trubličková ochrana zvaru	868	ks	0,30	260,40	0,19	164,92
	Optický zvar	868	ks		0,00	9,85	8 640,80
	Panel 19" -1RU / 16 d-hole, posilný, pasík 1x, výkazovací pasík pre kabelaz 1x, lisovane zavrti M3	19	ks	93,50	1 776,50	98,50	1 871,50
	Panel 19" -2RU / 32 d-hole, posilný, pasík 2x, výkazovací pasík pre kabelaz 1x, lisovane zavrti M3	11	ks	152,00	1 672,00	98,50	1 089,50
	3 pole female receptacle, solder curs, black metal housing, gold contacts	556	ks	10,30	5 726,80	4,40	2 446,40
	3 pole male receptacle, solder curs, black metal housing, gold contacts	556	ks	9,30	5 170,80	4,40	2 446,40
	Dummy-plate to cover D-shape cutouts	55	ks	4,95	272,25	4,85	266,75
Distribučné boxy							
	Krabica rozbočovacia 685.010 - 12x748mm/PG29 - 380x300x120mm (kameru pre TT TV, prenosové miesta)	20	ks	48,50	970,00	49,50	990,00
HH-DIN8	Distribučný box pre 6 x SC/E2000 (15x15x3,5 cm)	34	ks	29,89	1 016,26	19,15	651,10
P9AC1L6EAX-0000-M1	Plastik LC/PC, SM, 1,6m	624	ks	1,81	1 128,44	0,49	305,76
FXSBXXXXXX-02ZZ	Trubličková ochrana zvaru	648	ks	0,30	194,40	0,19	123,12
	Optický zvar	648	ks		0,00	9,85	6 382,80
LCQUADBLUE-W	Adaptér LC/PC, SM Quad	24	ks	2,18	52,32	0,99	23,76
	Chassi konektor Quad, IP65, standard D-size s krytóm	6	ks	135,75	814,50	98,50	591,00
	Box 8 MIC	19	ks	78,50	1 491,50	79,00	1 501,00
Kabeláž							
	Optický kábel 24 - viáknový 9/125 LSOH, U-DQ(ZN)BH 1000N 24 x 9/125 B2c	6 485	m	1,980	12 730,20	0,98	6 365,10
P9AQ2L9EAA-0000-M1	Patchcord Duplex LC/PC-LC/PC 9/125 1m	60	ks	7,10	426,00	0,98	58,80
P9AQ2L9EAA-0000-M2	Patchcord Duplex LC/PC-LC/PC 9/125 2m	90	ks	7,30	657,00	0,98	88,20
P9AQ2L9EAA-0000-M3	Patchcord Duplex LC/PC-LC/PC 9/125 3m	40	ks	7,60	304,00	0,98	39,20
P9AQ2L9EAA-0000-M5	Patchcord Duplex LC/PC-LC/PC 9/125 5m	20	ks	8,18	163,60	0,98	19,60
P9AQ2L9EAA-0000-M10	Patchcord Duplex LC/PC-LC/PC 9/125 10m	15	ks	9,65	144,75	0,98	14,70
70 043	XLR kábel 2 AC10 SS 26/7 8P FRNC-C 1000DW	3 389	m	7,15	24 231,35	2,98	10 099,22
	Koncový kábel	30	m	2,25	67,50	0,59	17,70
Belden 8402 Balanced Pair Cable	Patch kábel XLR - 1m	20	m	68,30	1 326,00	1,98	39,60
	Patch kábel XLR - 2m	20	m	97,20	1 944,00	1,98	39,60
	Patch kábel XLR - 5m	20	m	192,65	3 853,00	1,98	39,60
CA00319.00M85	Hybridný inštalčný kábel s koncovkami - LEMO 3K.93C Series / SMPTE 311, FMW, PEW 85 m	2	ks	1 580,00	3 160,00	395,00	790,00
CA00319.00M90	Hybridný inštalčný kábel s koncovkami - LEMO 3K.93C Series / SMPTE 311, FMW, PEW 90 m	1	ks	1 700,00	1 700,00	395,00	395,00
CA00319.00M105	Hybridný inštalčný kábel s koncovkami - LEMO 3K.93C Series / SMPTE 311, FMW, PEW 105 m	1	ks	1 895,00	1 895,00	395,00	395,00
CA00319.00M110	Hybridný inštalčný kábel s koncovkami - LEMO 3K.93C Series / SMPTE 311, FMW, PEW 110 m	1	ks	2 035,00	2 035,00	395,00	395,00
CA00319.00M115	Hybridný inštalčný kábel s koncovkami - LEMO 3K.93C Series / SMPTE 311, FMW, PEW 115 m	7	ks	2 165,00	15 155,00	395,00	2 765,00
CA00319.00M125	Hybridný inštalčný kábel s koncovkami - LEMO 3K.93C Series / SMPTE 311, FMW, PEW 125 m	1	ks	2 210,00	2 210,00	445,00	445,00
CA00319.00M150	Hybridný inštalčný kábel s koncovkami - LEMO 3K.93C Series / SMPTE 311, FMW, PEW 150 m	2	ks	2 485,00	4 970,00	490,00	980,00
CA00319.00M160	Hybridný inštalčný kábel s koncovkami - LEMO 3K.93C Series / SMPTE 311, FMW, PEW 160 m	1	ks	2 590,00	2 590,00	495,00	495,00
CA00319.00M195	Hybridný inštalčný kábel s koncovkami - LEMO 3K.93C Series / SMPTE 311, FMW, PEW 195 m	3	ks	3 005,00	9 015,00	540,00	1 620,00
CA00319.00M240	Hybridný inštalčný kábel s koncovkami - LEMO 3K.93C Series / SMPTE 311, FMW, PEW 240 m	1	ks	4 399,00	4 399,00	785,00	785,00
Spolu					117 732,85		57 700,13
Inštalčný materiál							
	Ocťový káblový rebrík, šírka 40cm	50	m	27,45	1 372,50	7,85	392,50
KFL100H60/3	Káblový žlab (bočnica 50mm, š.100mm), celá trasa - záves, výložník, kryt, požiarne kotva, štítok	190	m	12,65	2 403,50	8,85	1 681,50
HFX 16	Plastové ohybné	800	m	0,65	520,00	0,69	552,00
HFX 20	Plastové ohybné	1 000	m	0,65	650,00	0,69	690,00
HFX 32	Plastové ohybné	2 200	m	1,04	2 288,00	0,69	1 518,00
HFCL 16	Príchytka	800	ks	0,19	152,00	0,29	232,00
HFCL 20	Príchytka	1 000	ks	0,21	210,00	0,29	290,00
HFCL 32	Príchytka	2 200	ks	0,31	682,00	0,29	638,00
	Drážka do 30x30mm tehlá vrátane vyspravenia	520	m	0,85	442,00	4,98	2 589,60
	Drážka do 30x30mm betón vrátane vyspravenia	150	m	0,85	127,50	4,98	747,00
	Prierez v železobetóne (každá drážka vyžaduje prierez)	90	ks		0,00	39,00	3 510,00
	Plastový štítok na označenie káblu	1 400	ks	0,19	266,00	0,29	406,00
	Protipožiarna uchytková CP 857	6	ks	127,50	765,00	18,00	108,00
	Protipožiarny tmel CP611A	3	ks	29,50	88,50	19,00	57,00
	Protipožiarna miska CP636	1	ks	48,75	48,75	18,95	18,95
	Minerálna vlna 140 kg/m3	1	jed.	145,00	145,00	15,00	15,00
	Hmoždinky, vruty, kotvy, inštalčný materiál	1	ks	9 950,00	9 950,00		0,00
Spolu					20 110,75		13 445,55
Ostatné náklady							
	Projekt skutočného vyhotovenia	1	jed.		0,00	1 275,00	1 275,00
	Inžinierska činnosť	1	jed.		0,00	980,00	980,00
	Meranie káblových trás	804	ks		0,00	8,85	7 115,40
	Práca vo výške	25	hod.		0,00	48,00	1 200,00
	Výkonnosťná plošina	5	dni		0,00	185,00	975,00
	Položdné leštenie	20	dni		0,00	85,00	1 900,00
	Príležitostný dozor	1	jed.		0,00	540,00	540,00
	Zaškolenie obsluhy	1	jed.		0,00	345,00	345,00
	Oživenie systému	1	jed.		0,00	3 750,00	3 750,00
	Východisková revízia + revízia správa	1	jed.		0,00	735,00	735,00
Spolu					0,00		18 815,40
Celková cena materiálu a práca bez DPH					137 843,60 €		89 961,08 €

227 804,68 €

Objekt : Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Diel : Elektrická požiarňa signalizácia a Hlasová signalizácia požiaru
Príloha : Výkaz výmer



REKAPITULÁCIA		EPS	HSP	Spolu
A :	Dodávka zariadení	45 648,75 €	91 975,04 €	137 623,79 €
B :	Montážne práce	31 011,03 €	36 270,59 €	67 281,62 €
NAKLADY CELKOM BEZ DPH		76 659,78 €	128 245,63 €	204 905,41 €

Objekt : Štadión: Futbal Tatra aréna v Prešove
Diel : Elektrická požiarňa signalizácia
Príloha : Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení EPS Názov	ks m	Dodávka c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž c. (€)	Montáž spolu (€)
Ustredia EPS							
P 01	SK1MX-5201V	Ustredia systému EPS - adres. systém EPS modulárny pre 1-2 slučky	1	1 206,00	1 206,00	350,00	350,00
P 02	MXP-503	Karta do ústredia na sieťové prepojenie	1	300,00	300,00	20,00	20,00
P 03	SK1MX-5020	Sieťový LCD opakovač Advanced, 24V napájanie	1	901,00	901,00	200,00	200,00
P 04	MXP-502	Slučková karta do ústredia 240 adries	1	230,00	230,00	20,00	20,00
P 05	NPW45-12	Akumulátor 12V-9 Ah do ústredia EPS	4	30,00	120,00	10,00	40,00
P 06	GSM	GSM/GPRS komunikátor	1	244,00	244,00	50,00	50,00
Vstupno výstupné moduly							
P 07	VMC120	V/V modul, 1 reléový výstup v krabici	4	56,00	224,00	30,00	120,00
P 08	VMC442	V/V modul, 4 vstupy, 4 reléové výstupy v krabici	14	98,00	1 372,00	40,00	560,00
Požiarne hlásiče							
P 09	A1000	Opticko dymový adresný hlásič s izolátorom	198	31,00	6 138,00	20,00	3 960,00
P 10	A2000	Multisenzorový adresný hlásič s izolátorom	1	36,00	36,00	20,00	20,00
P 11	LAB1000	Pätica k hlásičom so štítkom na popis	199	3,50	696,50	5,00	995,00
P 12	ALCP100	Tlačidlový hlásič s izolátorom	40	47,00	1 880,00	20,00	800,00
Optická signalizácia poplachu							
P 13	CBE1002	Konvenčný maják na strop vrátane pätice, EN54-23	14	40,00	560,00	20,00	280,00
Káblové rozvody							
P 14	PRAFlaGuard 1x2x0.8	Kábel EPS v zmysle STN EN 92 0203 - PS30, B2ca,s1,d1,a1	4500	0,95	4 275,00	1,00	4 500,00
P 15	PRAFlaGuard 2x2x0.8	Kábel EPS v zmysle STN EN 92 0203 - PS30, B2ca,s1,d1,a1	1000	1,40	1 400,00	1,00	1 000,00
P 16		Drôtený žľab s príslušenstvom STN EN 92 0205 systém E30	300	35,00	10 500,00	7,00	2 100,00
P 17		Káblové príchytky s príslušenstvom STN EN 92 0205 systém E30	8 000	1,60	12 800,00	1,00	8 000,00
P 18		Chránička káblu do zeme - červená - uloženie do prípraveného výkopu	50	2,00	100,00	1,50	75,00
P 19		Chránička káblu do zeme 40mm HDPE červená - uloženie do prípraveného výkopu	100	0,80	80,00	1,50	150,00
P 20		Ostatný pomocný elektroinštalčný materiál a práce	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00
Inžinierska činnosť							
P 21		Naprogramovanie systému EPS	1			1 000,00	1 000,00
P 22		Oživenie systému EPS	1			800,00	800,00
P 23		Uvedenie systému EPS do trvalej prevádzky	1			1 000,00	1 000,00

Objekt : Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Diel : Elektrická požiarňa signalizácia
Príloha : Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení EPS Názov	ks m	Dodávka j.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž j.c. (€)	Montáž spolu (€)
P 24		Zaškolenie správcu zariadenia EPS	1			300,00	300,00
P 25		Prvá odborná prehliadka a skúška systému EPS	1			500,00	500,00
P 26		Vypracovanie PD skúfkového stavu EPS	1			1 000,00	1 000,00
MEDZISUČET					44 062,50 €		28 840,00 €
Dopravné základný materiál 3,6%					1 586,25 €		
Presun 1%							440,63 €
PPV 6%							1 730,40 €
SPOLU ZAOKRUHLENE				A1 : Spolu	45 648,75 €	B1 : Spolu	31 011,03 €

Objekt : Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Diel : Hlasová signalizácia požiaru
Príloha : Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení HSP	ks	Dodávka j.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž j.c. (€)	Montáž spolu (€)
HSP RACK 1							
P 01	VX-3004F	Riadiaca jednotka HSP - 4AB linky, 4 sloty pre zosilňovače	1	2 132,00	2 132,00	500,00	500,00
P 02	VX-3008F	Riadiaca jednotka HSP - 8 linek, 3 sloty pre zosilňovače	1	2 351,00	2 351,00	500,00	500,00
P 03	VX-050DA	Modul zosilňovača, 500W	5	630,00	3 150,00	100,00	500,00
P 04	VX-015DA	Modul zosilňovača, 150W	1	552,00	552,00	100,00	100,00
P 05	VX-3000DS	Zdroj 2300W, 8x25A + 3x5A + dobíjanie	1	2 942,00	2 942,00	50,00	50,00
P 06	VX-3150DS	Zdroj 1150W, 8x25A + 3x5A + dobíjanie	1	1 502,00	1 502,00	50,00	50,00
P 07	LC-X12100	Akumulátor 12/100Ah vhodný do zariadenia HSP	4	276,00	1 104,00	20,00	80,00
P 08	RM-300X	Stanica hlasateľa, 10 tlačidiel	2	692,00	1 384,00	100,00	200,00
P 09	RM-210F	Klávesnica k stanici hlasateľa + 10 tlačidiel	1	226,00	226,00	50,00	50,00
P 10	IES-2042FX-SS-SC	Switch pre prepojenie VX-3000 SM optikou, EN54	1	1 554,00	1 554,00	30,00	30,00
P 11		Optický prepájací panel 24 s príslušenstvom pre zväzanie 16 vlákien	1	200,00	200,00	50,00	50,00
P 12		Zväzanie optických vlákien	16			20,00	320,00
P 13		Certifikované meranie optických dátových prepojení s vystavením protokolu	16			20,00	320,00
P 14		Rozvádzač stojanový 19" 42U 600x800, 1000kg	1	509,00	509,00	100,00	100,00
P 15		Pevná perforovaná 19" police s 4-bodovým uchytaním 1U, nosnosť: 60kg	2	30,00	60,00	10,00	20,00
P 16		Ventilačná jednotka s termostatom - 4x ventilátor	1	120,00	120,00	10,00	10,00
P 17		Napájací 19" panel 8x230V s prepäťovou ochranou 2U	2	31,00	62,00	10,00	20,00
HSP RACK 2							
P 18	VX-3004F	Riadiaca jednotka HSP - 4AB linky, 4 sloty pre zosilňovače	2	2 132,00	4 264,00	500,00	1 000,00
P 19	VX-050DA	Modul zosilňovača, 500W	5	628,00	3 140,00	100,00	500,00
P 20	VX-030DA	Modul zosilňovača, 300W	1	503,00	503,00	100,00	100,00
P 21	VX-3000DS	Zdroj 2300W, 8x25A + 3x5A + dobíjanie	1	2 942,00	2 942,00	50,00	50,00
P 22	LC-X12100	Akumulátor 12/100Ah vhodný do zariadenia HSP	2	276,00	552,00	20,00	40,00
P 23	IES-2042FX-SS-SC	Switch pre prepojenie VX-3000 SM optikou, EN54	1	1 554,00	1 554,00	30,00	30,00
P 24		Optický prepájací panel 24 s príslušenstvom pre zväzanie 16 vlákien	1	200,00	200,00	50,00	50,00
P 25		Zväzanie optických vlákien	16			20,00	320,00
P 26		Certifikované meranie optických dátových prepojení s vystavením protokolu	16			20,00	320,00
P 27		Rozvádzač stojanový 19" 42U 600x800, 1000kg	1	509,00	509,00	100,00	100,00
P 28		Pevná perforovaná 19" police s 4-bodovým uchytaním 1U, nosnosť: 60kg	1	30,00	30,00	10,00	10,00

Objekt : Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Diel : Hlasová signalizácia požiaru
Príloha : Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení HSP	Názov	ks	Dodávka i.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž i.c. (€)	Montáž spolu (€)
P 29		Ventilačná jednotka s termostatom , 4x ventilátor.		1	120,00	120,00	10,00	10,00
P 30		Napájací 19" panel 8x230V s prepáťovou ochranou 2U		2	31,00	62,00	10,00	20,00
		HSP RACK 3						
P 31	VX-3004F	Riadiaca jednotka HSP - 4AB linky, 4 sľoty pre zosilňovače		2	2 132,00	4 264,00	500,00	1 000,00
P 32	VX-050DA	Modul zosilňovača, 500W		5	628,00	3 140,00	100,00	500,00
P 33	VX-3000DS	Zdroj 2300W, 8x25A + 3x5A + dobíjanie		1	2 942,00	2 942,00	50,00	50,00
P 34	LC-X12100	Akumulátor 12/100Ah vhodný do zariadenia HSP		2	276,00	552,00	20,00	40,00
P 35	IES-2042FX-SS-SC	Switch pre prepojenie VX-3000 SM optikou, EN54		1	1 554,00	1 554,00	30,00	30,00
P 36		Optický prepojovací panel 24 s príslušenstvom pre zväzanie 16 vlákien		1	200,00	200,00	50,00	50,00
P 37		Zväzanie optických vlákien		16			20,00	320,00
P 38		Certifikované meranie optických dátových prepojov s vystavením protokolu		16			20,00	320,00
P 39		Rozvádzač stojanový 19" 42U 600x800, 1000kg		1	509,00	509,00	100,00	100,00
P 40		Pevná perforovaná 19" police s 4-bodovým uchytaním 1U, nosnosť: 60kg		3	30,00	90,00	10,00	30,00
P 41		Ventilačná jednotka s termostatom , 4x ventilátor		1	120,00	120,00	10,00	10,00
P 42		Napájací 19" panel 8x230V s prepáťovou ochranou 2U		2	31,00	62,00	10,00	20,00
		Reproduktory - trúbny						
P 43	CS-660BS-EB	Tlakový hudobný reproduktor, IP 66, 60W, EN54		92	203,00	18 676,00	30,00	2 760,00
		Reproduktory - budova trúbny A						
P 44	DL 06-130/T-EN54	Stropný zapustený reproduktor, kryt 6W, EN54		107	32,00	3 424,00	25,00	2 675,00
P 45	WA 06-165/T-EN54	Biele reproduktorové skrinka, IP54, 6W, EN54		46	32,00	1 472,00	25,00	1 150,00
		Káblové rozvody						
P 46	PRAFIaDur 4x2.5	Kábel HSP v zmysle STN EN 92 0203 - PS30, B2ca,s1,d1,a1		2 000,00	3,00	6 000,00	1,00	2 000,00
P 47	PRAFIaDur 2x1.5	Kábel HSP v zmysle STN EN 92 0203 - PS30, B2ca,s1,d1,a1		2 000,00	1,40	2 800,00	1,00	2 000,00
P 48	PRAFIaGuard 4x2x0.8	Kábel HSP v zmysle STN EN 92 0203 - PS30, B2ca,s1,d1,a1		150,00	2,50	375,00	1,00	150,00
P 49	CDAD8FSM	Optický distribučný kábel s požiaromou funkčnosťou FE180 8-Fiber SM 9/125 G.652.D LSZH, plášť		500,00	3,00	1 500,00	1,00	500,00
P 50		Káblové príchytky s príslušenstvom STN EN 92 0205 systém E30		4 000,00	1,50	6 000,00	1,00	4 000,00
P 51		Kovová rúrka tenkostenná s príslušenstvom STN EN 92 0205 systém E30		250,00	9,50	2 375,00	2,50	625,00

Objekt : Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Diel : Hlasová signalizácia požiaru
Príloha : Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení HSP Názov	ks m	Dodávka j.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž j.c. (€)	Montáž spolu (€)
P 52		Ostatný pomocný elektroinštalačný materiál a práce	1,00	1 000,00	1 000,00	0,00	0,00
P 53		Montážna plošina (hod.)	100	0,00	0,00	50,00	5 000,00
		Inžinierska činnosť					
P 54		Na programovanie systému HSP	1			1 000,00	1 000,00
P 55		Oživenie systému HSP	1			800,00	800,00
P 56		Uvedenie systému HSP do trvalej prevádzky	1			1 000,00	1 000,00
P 57		Zaškolenie správcu zariadenia HSP	1			300,00	300,00
P 58		Prvá odborná prehliadka a skúška systému HSP	1			500,00	500,00
P 59		Vypracovanie PD skutkového stavu HSP	1			1 000,00	1 000,00
MEDZISÚČET					88 779,00 €		33 380,00 €
Dopravné základný materiál 3,6%					3 196,04 €		
Presun 1%							887,79 €
PPV 6%							2 002,80 €
SPOLU ZAOKRUHLENE				A1: Spolu:	91 975,04 €	B1: Spolu:	36 270,59 €

Objekt : Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Diel : Poplachové systémy - PS
Príloha : Výkaz výmer



REKAPITULÁCIA					Spolu
A:	Dodávka zariadení	8 321,15 €	184 567,54 €	35 361,79 €	228 250,48 €
B:	Montážne práce	11 650,22 €	67 496,24 €	15 393,33 €	94 539,79 €
NAKLADY CELKOM BEZ DPH		19 971,37 €	252 063,78 €	50 755,12 €	322 790,27 €

Objekt :
Diel :
Príloha :

Štadión: Futbal Tatra aréna v Prešove
Poplachové systémy - Elektrická zabezpečovacia signalizácia (EVS)
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení slaboproudých rozvodov	ks	Dodávka j.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž j.c. (€)	Montáž spolu (€)
Elektrický zabezpečovací systém							
P 01	INTEGRA 256 PLUS SK	Zabezpečovacia ústredňa - 16 vstupov na doske, rozšíriteľná na max. 256 vstupov, 16 výstupov na doske, rozšíriteľná na max. 128 výstupov, možnosť rozdelenia na 32 skupín a 8 objektov, zabudovaný telefonný komunikátor, pamäť na 22527 udalostí, 240 + 8 užívateľských a admin kódov, stupeň zabezpečenia Grade 3 podľa EN50131	1	314,00	314,00	100,00	100,00
P 02	OMI 4	Kovová skrinka na povrchovú montáž s dvojistou sabotážnou ochranou pred otvorením a odtrhnutím od steny, transformátor 75 VA / 20 V AC, miesto pre akumulátor 18 Ah, stupeň zabezpečenia Grade 3 podľa EN50131	1	93,00	93,00	20,00	20,00
P 03	TP 12-18	akumulátor 12 V/18 Ah	1	44,00	44,00	10,00	10,00
P 04	INT-KLCD-BL	LCD klávesnica s dvierkami, 2 x 16 znakov, 2 vstupy, tamper, RS 232	5	99,00	495,00	30,00	150,00
P 05	AWO 353	kovová skrinka ku klávesnici	3	37,00	111,00	20,00	60,00
P 06	INT-E	Expandér - 8 vstupov, tamper, iba PCB	16	40,00	640,00	30,00	480,00
P 07	OPU-1 B	Plastová skrinka k expandéru, tamper,	16	11,00	176,00	10,00	160,00
P 08	PSBS012D	Zálohovaný pulzný zdroj 13,8V/5A/40Ah/OC s technickými výstupmi	3	105,00	315,00	20,00	60,00
P 09	TP 12-18	akumulátor 12 V/18 Ah	3	44,00	132,00	10,00	30,00
P 10	AQUA PLUS	PIR detektor, dvojitý PIR element, digitálny algoritmus detekcie pohybu, trojúrovňové nastavenie citlivosti, autodiagnostika, zabudované rezistory, digitálna kompenzácia teploty, funkcia prealarmu, kontrola napätia napájania, signalizačná LED, sabotážna ochrana pred otvorením, možnosť výmeny šošovky, max. odober prúdu 12 mA, rozmery 63 x 96 x 49 mm, dosah detekcie 15 x 14 m 130°, držiak súčasťou balenia	88	14,00	1 232,00	20,00	1 760,00
P 11	GSM	GSM/GPRS komunikátor	1	116,00	116,00	50,00	50,00
P 12	SP-4006 R	Vonkajšia zálohovaná siréna s optickou signalizáciou, piezoelektrický menič 120 dB, vnútorný kovový kryt, zabezpečenie elektroniky voči poveternostným vplyvom, záložný akumulátor, dvojitá sabotážna ochrana.	1	54,00	54,00	25,00	25,00
P 13	Káblové rozvody			0,55	2 750,00	1,00	5 000,00
	EVS kábel 4x0,22 + 2x0,5 B2CA-s1, d0, a1			5 000	2 750,00	1,00	5 000,00

Objekt :
Diel :
Príloha :

Stadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Poplachové systémy - Elektrická zabezpečovacia signalizácia (EZS)
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Názov	ks	Dodávka j.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž j.c. (€)	Montáž spolu (€)
P 14		Káblové príchytky s príslušenstvom	800	1,80	1 280,00	1,00	800,00
P 15		Chránička káblová do zeme 40mm 450N HDPE červená - uloženie do pripraveného výkopu	100	0,80	80,00	1,50	150,00
P 16		Ostatný pomocný elektroinštalačný materiál a práce Inžinierska činnosť	1	200,00	200,00	200,00	200,00
P 17		Naprogramovanie systému EZS	1			500,00	500,00
P 18		Oživenie systému EZS	1			200,00	200,00
P 19		Úvedenie systému EZS do trvalej prevádzky	1			300,00	300,00
P 20		Zaškolenie správcu zariadenia EPS	1			160,00	160,00
P 21		Prvá odborná prehliadka a skúška systému EZS	1			200,00	200,00
P 22		Výpracovanie PD skútkového stavu EZS	1			500,00	500,00
MEDZISÚČET					8 032,00 €		10 915,00 €
Dopravné-základný materiál 3,6%					289,15 €		
Presun 1%							80,32 €
PPV 6%							854,90 €
SPOLU ZAOKRUHLENE				Materiál :	8 321,15 €	Montáž :	11 850,22 €

Štadión: Futbal Tatra aréna v Prešove
Poplachové systémy - Sledovací kamerový systém (CCTV)
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení slaboprúdových rozvodov	Názov	Ics m	Dodávka I.c.(€)	Dodávka spolu(€)	Montáž I.c.(€)	Montáž spolu(€)
P 01			Dátový rozvádzač - RACK CCTV - 1					
P 02		Rozvádzač stojanový 19" 42U 600x800, 1000kVA		1	527,00	527,00	100,00	100,00
P 03		Dátový prepojovací 19" panel Cat.5e FTP 24xRJ45 0,5U s kábovým manažmentom		2	76,00	152,00	50,00	100,00
P 04		Optický prepojovací panel 24 s príslušenstvom pre zváranie 16 vláken		1	102,00	102,00	50,00	50,00
P 05		Zváranie optických vláken		24			20,00	480,00
P 06		Certifikované meranie optických dátových prepajov s vystavením protokolu		24			20,00	480,00
P 07		Panel Vyvažovací 19" 1U plastové oká		5	8,00	40,00	10,00	50,00
P 08		Vyvažovací háčik 40x80mm		8	4,00	32,00	10,00	80,00
P 09		Napájací 19" panel 8x230V s prepäťovou ochranou 2U		1	25,00	25,00	10,00	10,00
P 10		Ventilačná jednotka s termostatom , 2x ventilátor, možnosť umiestnenia na strop		1	198,00	198,00	10,00	10,00
P 11			Prvky inštalované v RACK SK 2, 3, 4, 5					
P 12		Dátový prepojovací 19" panel Cat.5e FTP 24xRJ45 1U s kábovým manažmentom		4	26,00	104,00	50,00	200,00
P 13		Optický prepojovací panel 24 s príslušenstvom pre zvárание 16 vláken		4	98,00	392,00	50,00	200,00
P 14		Zváranie optických vláken		24			20,00	480,00
P 15		Certifikované meranie optických dátových prepajov s vystavením protokolu		24			20,00	480,00
P 16		Panel Vyvažovací 19" 1U plastové oká		4	8,00	32,00	10,00	40,00
P 17		Kamery - tribúny						
P 18	S4 33/29 DN Singlemode	PanomeraS4 Ultraline 33/29 DN Singlemode, ale s 1000BASE-LX/LH optickým SFP-Portem pro napojení optických vláken (SMF- 1310nm, 10 Kilometrář)		10	1 100,00	11 000,00	50,00	500,00
P 19	Panomera S4-S8 Ceiling Mount Set 3D	Panomera S4-S8 set pro montáž do stropu obsahuje adaptační desku pro kryty S4 - S8, včetně šroubů a modifikačních praci (pouze Ex Factory) na stínících částech pro instalaci adaptérové desky, použit v kombinaci s poločkou 005305 Panomera M/L 3D montážní díl		10	1 100,00	11 000,00	50,00	500,00
P 20		Panomera M/L 3D montážní díl		10	850,00	8 500,00	50,00	500,00
P 21	Pan-PSU	Napájecí jednotka 115-230V/AC vstup, výstup 48 VDC, 5 A, 240 W (vhodné pro EN 50022 DIN-Rails), pro integraci uvnitř krytu		10	250,00	2 500,00	50,00	500,00
P 22	Otočné kamery - tribúny							

Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Poplachové systémy - Sledovací kamerový systém (CCTV)
Výkaz výmer

Poplachové systémy - Sledovací kamerový systém (CCTV)

[illegible]

Objekt :

Diel :

Príloha :

Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove

Poplachové systémy - Sledovací kamerový systém (CCTV)

Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení slabopriúdových rozvodov	ks m	Dodávka i.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž i.c. (€)	Montáž spolu (€)
P 28	IPS 10000	IPS 10000, SMAVIA pro až 100 IP-kanalů, se softwarem SMAVIA Recording Server (předinstalován) s licencemi pro 32 kanálů, bez HDDs, s 2 klientskými přístupy (plovoucí licence), se softwarem SEDOR, s podporou SNMP, se ochranou kamer proti sabotáži SEDOR, s podporou RAID 0, se zápisem multicasu, se zápisem v reálném čase pro všechny kanály, vč. RAID 0.	5	1 100,00	5 500,00	100,00	500,00
P 29	HD 2000 GB, SATA, 3,5"	HDD	32	300,00	9 600,00		
P 30	HD 8000 GB, SATA, 3,5"	HDD	8	300,00	2 400,00		
P 31	INSTA	Instalace HDD s testem	40				
P 32	DLC-1	další záznamový kanál, licence pro využití 1 dalšího kanálu pro záznam	21	150,00	3 150,00	150,00	6 000,00
P 33	DLC - Ethernet I/O	rozhraní Ethernet I/O, Licence pro využití rozhraní SMAVIA software pro spojení s rozhraním Ethernet I/O (poporován Moxa E1212 se 16 vstupy, Moxa E1214 se 6 vstupy, 6 výstupy)	4	350,00	1 400,00		
P 34	DLC	Permanentní záznam & Detekce pohybu (IPS 10.000) přejít na projekt Stadionu. Položka 005142 vyžadována	4	350,00	1 400,00		
P 35	I/O devize	Vzdálené ethernetové I/O zařízení, rozhraní Ethernet I/O, 2x Ethernet, 6 x relé (Moxa E1214)	1	500,00	500,00		
Klientské pracoviště							
P 36	Workstation Tower	Pracovní stanice, Hexa-Core 3,5 GHz CPU, 16 GB DDR4 RAM, 256 GB SSD, 2 x GPU desky, 1 x grafická deska, 1x klávesnice, 1x myš, vč. možnosti RAID 1, vč. operačního syst. Microsoft Windows 10 Pro 64 Bit	2	1 250,00	2 500,00	100,00	200,00
P 37	System Setup	Systémové nastavení, sestava hard disků, paměťové moduly, controller, firmware, nastavení Raid systému, instalace a update operačního systému vč. driverů, softwareová instalace a testovací provoz.	2			500,00	1 000,00
P 38	Joystick	VMC Joystick (200 cm USB kabel), Joystick modul k VMC-1 kontrolnímu panelu jako samostatný komponent pro ovládání PTZ dome kamer na prac. Stanicích	2	300,00	600,00	50,00	100,00

Objekt :
Diel :
Príloha :

Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Poplachové systémy - Sledovací kamerový systém (CCTV)
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Názov	ks	Dodávka i.e. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž i.e. (€)	Montáž spolu (€)
P 39	Workstation Rack-mount	Pracovní stanice, 4 RU montážní konstrukce, Hexa-Core 3,5 GHz CPU, 16 GB DDR4 RAM, 256 GB SSD, 2 x GPU desky, 1 x grafická deska, vč. možnost RAID 1, vč. op. systému Microsoft Windows 10 Pro 64 bit, vč. 2 vysokovýkonných a redundantních napájení	2	2 050,00	4 100,00	100,00	200,00
P 40	System Setup	Systémové nastavení, sestava hard disků, paměťové moduly, controller, firmware, nastavení Raid systému, instalace a update operačního systému vč. driverů, softwarová instalace a testovací provoz.	2			500,00	1 000,00
P 41	Enterprise workstation	PRemote, Klávesové zkratky, Zálohování, Přijaté události (EEP), Proces sledování, Dashboard, Manager Monitorové stěny, Správce rozdělení, Editor obrázků, Poplachová stránka a 2D Mapy (doporučena pracovní stanice Dallmeier Tower nebo montáž HW do racku)	2	500,00	1 000,00		
P 42	Varifococoder software	Decoding a zobrazení až 22 HD kanálů v reálném čase1 (1080p, 25 / 30 fps, 6 Mbps a GoP 24 / 30) Decoding a zobrazení až 32 kanálů v HD / SD, podpora smíšené operativy	2	500,00	1 000,00		
P 43	Setup Core	Podpora současného zobrazení až na 4 monitorech	1	500,00	500,00		
P 44	Main Core	Databáze pro všechny kamery / snímače a monitory / dekodéry	1	850,00	850,00		
P 45	Archive Core	Současná správa až 1500 zařízení IP, bez aktivovaných licencí, Vyžaduje licence kanálu (Doporučení: server 1HU)	1	700,00	700,00		
P 46	Pguard for SeMSy 5	Současné zpracování až 5 záloh, (Doporučení: server 1HU) Nový server PGuard kompatibilní se SeMSy 5, (Doporučení: server 1HU)	1	6 000,00	6 000,00		

Objekt :
Diel :
Príloha :

Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Poplachové systémy - Sledovací kamerový systém (CCTV)
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zaradení slaboproudových rozvodov	ks m	Dodávka j.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž j.c. (€)	Montáž spolu (€)
P 47	Enterprise Event Processor Server (EEP) full ASA version	ASA Enterprise Event Processing server, licence pro použití základní instalace systému správy informací na jedné instanci. Výkonnost na 1000 událostí za sekundu a 20 současných klientských přístupů. Balíček obsahuje: 1x licence pro jednu instanci (EEP) 1x pokročilý ověřovací modul (AAM) 1x mapový server (MS) 1x modul pro ukládání dat a médií (DMS) 20x licence pro přístup k klientům (EEP), pro současný přístup 20 klientů 1x 24-ti měsíční licence na údržbu softwaru 1x síťový licenční klíč Balíček neobsahuje moduly a přístupové licence pro AIMS, EP a BIC	1	6 000,00	6 000,00		
P 48	ASA Device Server Module (DSM)	DLD - modul serverového zařízení ASA (DSM), licence pro použití tohoto modulu pro integraci externích systémů, náklady na individuální přijetí externích systémů nejsou zahrnuty, licence související s 1 instancí serveru EEP.	2	1 500,00	3 000,00		
P 49	1 ASA Client Access (DSM)	DLD - 1 ASA klientský přístup (DSM), licence pro přístup 1 klienta na 1 EEP server a modul DSM (plovoucí licence)	2	1 250,00	2 500,00		
P 50	ASA System Customizing I	Prizpůsobení systému ASA I, shromažďování a dokumentace požadavků specifických pro daný projekt, individuální přijetí a konfiguraci systému, objednané pro každý modul, jako je EEP server, modul AIMS, modul EP, modul 3D Map, modul DMS, modul EV, atd. Pro modul BIC lze použít systém ASA II (levnější).	2	1 500,00	3 000,00		
P 51	Server 2RU	Serverový hardware Rack-Mount 2 HU, 2x 12 xenonů, 256 GB DDR4 RAM, 4x 4 TB SAS HDD, RAID 5/6, VMware ESXi6 a ubuntu 14.04.	1	1 500,00	1 500,00		
P 52	System Setup	Nastavení systému, montáž pevných disků, paměťových modulů, kontroleru, firmwaru, nastavení systému Raid, instalace a aktualizace operačního systému vč. ovladače, instalace softwaru a zkušební provoz.	1			500,00	500,00
P 53	Windows 10 License	License Windows 10 pro server SEMS pod Windows	3	1 200,00	3 600,00		
P 54	D-Train	Denní paušální sazba na osobu a den - tech. školení v Regensburgu, Německo (hotely a další výdaje nezahrnuty)	10		300,00		3 000,00

Objekt :
Diel :
Príloha :

Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Poplachové systémy - Sledovací kamerový systém (CCTV)
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení slaboproudových rozvodov	ks m	Dodávka l.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž l.c. (€)	Montáž spolu (€)
P 55	Support	Hodinová sazba pro asistenci techniků, objasnění, technickou podporu, nebo další služby (ne na místě)	15			45,00	675,00
P 56	Services	Denní paušální sazba pro přípravné práce provedené firmou Dallmeier před FAT (výrobní zkušební test) v Regensburgu, Germany	5			500,00	2 500,00
P 57	Support	Denní paušální sazba pro podporu / služby na místě (8 hodin na den) specialisty firmy Dallmeier, cestovní doba a náklady na hotel jsou obsaženy	10			65,00	650,00
P 58		Rozšíření záruky na veškerý dodaný hardware na 36 měsíců!	1	1 500,00	1 500,00		
Sieťové prvky							
P 59	IP24 SWITCH POE 320	Switch 24x 10/100 Mbps/1 Gbit + 4 porty SFP, max 4 Vlan, PoE 24 portov, PoE+, manažment, L2, max 320 W; rozmery 440 x 330 x 44 mm	5	500,00	2 500,00	30,00	150,00
P 60	IP12 SWITCH SFP	Switch pre optiku , 4x RJ45 10/100/1000Mbps, 12x SFP 1000Mbps , 1x RJ45 pre konsolu, web management, L2, napájanie 100 - 240VAC , rozmery 440 x 260 x 44 mm, 19" 1U	2	300,00	600,00	30,00	60,00
P 61	GBIC SM	Gbic gigabitový; singlemode, konektor LC, 1310nm (1280 - 1340 nm), dosah do 10km, v súlade s IEEE802.3z 1000BASE-LX štandardom, SMF, 9 / 125 µm; 10km, laser triedy 1, EN 60825-1 štandardný LC Duplex konektor	30	20,00	600,00	30,00	900,00
Záložné zdroje							
P 62		Online UPS záložný zdroj nepretržitého napätia určený do racku 4U. Výkon zdroja je 3000 VA (2400 W)	4	900,00	3 600,00	100,00	400,00
P 63		Online UPS záložný zdroj nepretržitého napätia určený do racku 2U. Výkon zdroja je 1100 VA (800 W)	4	900,00	3 600,00	100,00	400,00
Káblové rozvody							
P 64		Dátový Cat.5e F/UTP LSZH Drôt	2 000	0,55	1 100,00	1,00	2 000,00
P 65		Dátový kábel vonkajší tienový (F/UTP) Cat.5e, PE plášť	3 000	0,55	1 650,00	1,00	3 000,00
P 66		Optický Kábel, 8-Fiber SM OS1 9/125 G.652.D LS0H, plášť	1 500	0,66	990,00	1,00	1 500,00
P 67		Káblové príchytky s príslušenstvom	1 000	1,50	1 500,00	1,00	1 000,00
P 68		Chránička káblová do zeme 40mm 450N HDPE červená - uloženie do pripraveného výkopu	200	0,80	160,00	1,50	300,00
P 69		Kovová rúrka tenkostenná s príslušenstvom	100	9,50	950,00	2,50	250,00
P 70		Ostatný pomocný elektroinštalačný materiál a práce	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00
P 71		Montážna plošina (hod .)	100	0,00	0,00	50,00	5 000,00

Objekt :

Diel :

Príloha :

Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove

Poplachové systémy - Sledovací kamerový systém (CCTV)

Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení slaboproudých rozvodov	ks	Dodávka j.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž j.c. (€)	Montáž spolu (€)
		Inžinierska činnosť					
P 72		Naprogramovanie systému CCTV - server	3			1 500,00	4 500,00
P 73		Naprogramovanie systému CCTV - monitorovacie pracovisko	3			1 000,00	3 000,00
P 74		Naprogramovanie systému CCTV - kamera	75			60,00	4 500,00
P 75		Oživenie systému CCTV	1			1 000,00	1 000,00
P 76		Uvedenie systému CCTV do trvalej prevádzky	1			1 500,00	1 500,00
P 77		Zaškolenie správcu zariadenia CCTV	1			800,00	800,00
P 78		Prvá odborná prehliadka a skúška systému CCTV	1			500,00	500,00
P 79		Vypracovanie PD skúškového stavu CCTV	1			1 500,00	1 500,00
MEZISÚČET					178 154,00 €		61 995,00 €
Dopravné základný materiál 3,6%					6 413,54 €		
Presun. 1%							1 781,54 €
PPV 6%							3 719,70 €
SPOLU ZAOKRUHLENE				Materiál :	184 567,54 €	Montáž :	67 496,24 €

Objekt :
Diel :
Príloha :

Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Poplachové systémy - Systém kontroly vstupu (SKV)
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Názov	ks m	Dodávka i.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž i.c. (€)	Montáž spolu (€)
Systém kontroly vstupu							
P 01	AC-MER-CONT-LP1501	IP prístupový kontrolér Mercury EP1501, pripojenie 2x čítačiek (Wiegand26/34/RS 485), pripojenie externých modulov cez RS485, kapacita 240 000 užívateľov, 50 000 udalostí, komunikácia s PC cez TCP/IP, LED signalizácia stavov, 1x relé vstup tamper, 2x EOL programovateľný AUX vstup, 2x výstupné relé 2A/30VDC, napájanie PoE 802.3af alebo 12VDC, odber max. 900mA, (zdroj nie je súčasťou), rozmery 140x70x24mm, interiérové použitie, umiestnenie v chránenej zóne, možnosť centrálneho ovládania viacerých kontrolérov cez softvér Avigilon ACM Manager	25	668,00	16 700,00	150,00	3 750,00
P 02		Kovová skrinka ku kontroleru zo zdrojom 12V/12,5A a akumulátorom 12V/18Ah	4	126,00	504,00	20,00	80,00
P 03	HID iClass SE R10	HID iClass SE R10 prístupová čítačka RFID, čítanie bezkontaktných kariet (Mifare iCLASS SE, Mifare Classic, DESFire EV1, 13.56Mhz), ISO14443A, Wiegand26 komunikácia (2 vodiče) s Entry prístupovými zariadeniami, zvuková a LED signalizácia, napájanie 12VDC, odber 80mA/12VDC, (zdroj nie je súčasťou), IP64, exteriérové použitie, povrchová montáž, rozmery 48x103x23mm	26	147,00	3 822,00	25,00	650,00
P 04	AC-APP-16R-PRO-6	Avigilon Access Control Professional, PC server s ovládacím softvérom pre Avigilon prístupový systém, Linux OS, 500GB SATA HDD, 4GB RAM, tower prevedenie, webové prostredie, licencia do 16 pripojených čítačiek, rozšírený do 32 pripojených čítačiek + čítačka k administrácii kariet	1	1 550,00	1 550,00	500,00	500,00
P 05	AC-SW-LIC-16RCU-6 P	Avigilon Access Control Manager 6, licencia pre sw rozšírenie o ďalších 16 ks čítačiek, pre ACM Professional, Enterprise, Enterprise Plus a Virtual	1	780,00	780,00	200,00	200,00
P 06		Elektrický záмок (dodávka dvier) - pripojenie k SKV	25	40,00	1 000,00	30,00	750,00
P 07	IP24-SWITCH POE 320	Switch 24x 10/100 Mbps/1 Gbit + 4 porty SFP, max 4 Vlan, Poe 24 portov, Poet, manažment, L2, max 320 W, rozmery 440 x 330 x 44 mm	2	465,00	930,00	20,00	40,00
P 08		Dátový prepínací 19" panel Cat.5e FTP 24xRJ45 1U s káblovým manažmentom	2	53,00	106,00	50,00	100,00
P 09		Panel Vytvárací 19" 1U plastové oká	2	8,00	16,00	10,00	20,00
Videovrátnik							
P 10		Videovrátnik sada 1 vonkajšia / 2 vnútorné jednotky	1	1 900,00	1 900,00	250,00	250,00
P 11		Videovrátnik sada 1 vonkajšia / 1 vnútorná jednotka	2	1 500,00	3 000,00	250,00	500,00

Objekt :

Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove

Diel :

Poplachové systémy - Systém kontroly vstupu (SKV)

Príloha :

Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení slaboproudých rozvodov	ks	Dodávka i.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž i.c. (€)	Montáž spolu (€)
		Názov	m				
		Káblové rozvody					
P 12.		Drôtový Cat 5e F/UTP LSZH Drôt	2 500	0,60	1 500,00	1,00	2 500,00
P 13		Kábel na napájanie zámkon 1x2x0,8 LSH	2 500	0,50	1 250,00	1,00	2 500,00
P 14		Káblové príchytky s príslušenstvom	500	1,55	775,00	1,00	500,00
P 15		Ostatný pomocný elektroinštalčný materiál a práce	1	300,00	300,00	300,00	300,00
		Inžinierska činnosť					
P 16		Na programovanie systému SKV	1			300,00	300,00
P 17		Oživenie systému SKV	1			150,00	150,00
P 18		Uvedenie systému SKV do trvalej prevádzky	1			250,00	250,00
P 19		Zaškolenie správcu zariadenia SKV	1			160,00	160,00
P 20		Prvá odborná prehliadka a skúška systému SKV	1			200,00	200,00
P 21		Vypracovanie PD skúfkového stavu SKV	1			500,00	500,00
		MEDZISUČET			34 133,00 €		14 200,00 €
		Dopravné základný materiál 3,6%			1 228,79 €		
		Presun 1%					341,33 €
		PPV 6%					852,00 €
		SPOLU ZAOKRUHLENE			35 361,79 €	Montáž :	15 393,33 €

Objekt : Štadión: Futbal Tatra aréna v Prešove
Diel : Slaboprúdové rozvody - SLP
Príloha : Výkaz výmer



REKAPITULÁCIA					Spolu
A:	Dodávka zariadení	42 749,71 €	4 798,75 €	5 980,15 €	53 538,61 €
B:	Montážne práce	43 579,02 €	6 204,92 €	5 139,46 €	54 923,40 €
NÁKLADY CELKOM BEZ DPH		86 328,73 €	11 003,67 €	11 129,61 €	108 462,01 €

Objekt :
Diel :
Príloha :

Štadión: Futbal Tatrán aréna v Prešove
Slaboprúdové rozvody - Štruktúrovaná kabeláž - pasívna časť (ŠK)
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení ŠK	ks m	Dodávka l.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž l.c. (€)	Montáž spolu (€)
Dátový rozvádzač - R1							
P 01		Rozvádzač stojanový 19" 42U 600x800, 1000kg	1	509,00	509,00	100,00	100,00
P 02		Dátový prepojovací 19" panel Cat.5e FTP 24xRJ45 1U s kábovým manažmentom	6	53,00	318,00	50,00	300,00
P 03		Patchpanel 19" UTP Cat.3 25xRJ45 1U	1	47,00	47,00	50,00	50,00
P 04		Optický prepojovací panel 24 s príslušenstvom pre zväranie 16 vlákien	1	200,00	200,00	50,00	50,00
P 05		Zváranie optických vlákien	16			20,00	320,00
P 06		Certifikované meranie optických dátových prepojov s vystavením protokolu	16			20,00	320,00
P 07		Panel Vyvázovací 19" 1U plastové oká	7	8,00	56,00	10,00	70,00
P 08		Vyvázovací háčik 40x80mm	8	1,90	15,20	10,00	80,00
P 09		Pevná perforovaná 19" police s 4-bodovým uchytaním 1U, hĺbka 450mm	2	37,00	74,00	10,00	20,00
P 10		Napájací 19" panel 8x230V s prepäťovou ochranou 2U	1	31,00	31,00	10,00	10,00
P 11		Ventilačná jednotka s termostatom , 2x ventilátor, možnosť umiestnenia na strop	1	99,00	99,00	10,00	10,00
Dátový rozvádzač - R2							
P 12		Rozvádzač stojanový 19" 32U 600x800, 1000kg	1	396,00	396,00	100,00	100,00
P 13		Dátový prepojovací 19" panel Cat.5e FTP 24xRJ45 1U s kábovým manažmentom	8	53,00	424,00	50,00	400,00
P 14		Patchpanel 19" UTP Cat.3 25xRJ45 1U	1	47,00	47,00	50,00	50,00
P 15		Optický prepojovací panel 24 s príslušenstvom pre zväranie 16 vlákien	1	200,00	200,00	50,00	50,00
P 16		Zváranie optických vlákien	16			20,00	320,00
P 17		Certifikované meranie optických dátových prepojov s vystavením protokolu	16			20,00	320,00
P 18		Panel Vyvázovací 19" 1U plastové oká	9	8,00	72,00	10,00	90,00
P 19		Vyvázovací háčik 40x80mm	8	2,00	16,00	10,00	80,00
P 20		Pevná perforovaná 19" police s 4-bodovým uchytaním 1U, hĺbka 450mm	2	37,00	74,00	10,00	20,00
P 21		Napájací 19" panel 8x230V s prepäťovou ochranou 2U	1	31,00	31,00	10,00	10,00
P 22		Ventilačná jednotka s termostatom , 2x ventilátor, možnosť umiestnenia na strop	1	99,00	99,00	10,00	10,00
Dátový rozvádzač - R3							
P 23		Rozvádzač stojanový 19" 32U 600x800, 1000kg	1	396,00	396,00	100,00	100,00

Objekt :
Diel :
Príloha :

Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Slaboprúdové rozvody - Štruktúrovaná kabeláž - pasívna časť (ŠK)
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení ŠK Názov	ks m	Dodávka j.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž j.c. (€)	Montáž spolu (€)
P 24		Dátový prepojavací 19" panel Cat.5e FTP 24xRJ45 1U s káblovým manažmentom	1	53,00	53,00	50,00	50,00
P 25		Patch panel 19" UTP Cat.3 25xRJ45 1U	1	47,00	47,00	50,00	50,00
P 26		Optický prepojavací panel 24 s príslušenstvom pre zväranie 16 vlákien	1	200,00	200,00	50,00	50,00
P 27		Zväranie optických vlákien	16			20,00	320,00
P 28		Certifikované meranie optických dátových prepojov s vystavením protokolu	16			20,00	320,00
P 29		Panel Vyvážovací 19" 1U plastové oká	8	8,00	64,00	10,00	80,00
P 30		Vyvážovací háčik 40x80mm	8	2,00	16,00	10,00	80,00
P 31		Pevná perforovaná 19" polica s 4-bodovým uchytiením 1U, hĺbka 450mm	2	37,00	74,00	10,00	20,00
P 32		Napájací 19" panel 8x230V s prepäťovou ochranou 2U	1	31,00	31,00	10,00	10,00
P 33		Ventilačná jednotka s termostatom , 2x ventilátor, možnosť umiestnenia na strope	1	99,00	99,00	10,00	10,00
Dátový rozvádzač - R4							
P 34		Rozvádzač síťový 19" 32U 600x800, 1000kg	1	396,00	396,00	100,00	100,00
P 35		Dátový prepojavací 19" panel Cat.5e FTP 24xRJ45 1U s káblovým manažmentom	1	53,00	53,00	50,00	50,00
P 36		Patch panel 19" UTP Cat.3 25xRJ45 1U	1	47,00	47,00	50,00	50,00
P 37		Optický prepojavací panel 24 s príslušenstvom pre zväranie 16 vlákien	1	200,00	200,00	50,00	50,00
P 38		Zväranie optických vlákien	16			20,00	320,00
P 39		Certifikované meranie optických dátových prepojov s vystavením protokolu	16			20,00	320,00
P 40		Panel Vyvážovací 19" 1U plastové oká	8	8,00	64,00	10,00	80,00
P 41		Vyvážovací háčik 40x80mm	8	2,00	16,00	10,00	80,00
P 42		Pevná perforovaná 19" polica s 4-bodovým uchytiením 1U, hĺbka 450mm	2	37,00	74,00	10,00	20,00
P 43		Napájací 19" panel 8x230V s prepäťovou ochranou 2U	1	31,00	31,00	10,00	10,00
P 44		Ventilačná jednotka s termostatom , 2x ventilátor, možnosť umiestnenia na strope	1	99,00	99,00	10,00	10,00
Dátový rozvádzač - R5							
P 45		Rozvádzač síťový 19" 32U 600x800, 1000kg	1	396,00	396,00	100,00	100,00
P 46		Dátový prepojavací 19" panel Cat.5e FTP 24xRJ45 1U s káblovým manažmentom	5	53,00	265,00	50,00	250,00
P 47		Patch panel 19" UTP Cat.3 25xRJ45 1U	1	47,00	47,00	50,00	50,00

Objekt :
Diel :
Príloha :

Stadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Slaboprúdové rozvody - Štruktúrovaná kabeláž - pasívna časť (ŠK)
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení ŠK Názov	ks m	Dodávka j.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž j.c. (€)	Montáž spolu (€)
P 48		Optický prepojavací panel 24 s príslušenstvom pre zväranie 16 vlákien	1	200,00	200,00	50,00	50,00
P 49		Zváranie optických vlákien	16			20,00	320,00
P 50		Certifikované meranie optických dátových prepojavov s vystavením protokolu	16			20,00	320,00
P 51		Panel Vvázovací 19" 1U plastové oká	6	8,00	48,00	10,00	60,00
P 52		Vvázovací háčik 40x80mm	8	2,00	16,00	10,00	80,00
P 53		Pevná perforovaná 19" polica s 4-bodovým uchytením 1U, hĺbka 450mm	2	37,00	74,00	10,00	20,00
P 54		Napájací 19" panel 8x230V s prepárovou ochranou 2U	1	31,00	31,00	10,00	10,00
P 55		Ventilačná jednotka s termostatom , 2x ventilátor, možnosť umiestnenia na strop	1	99,00	99,00	10,00	10,00
Dátové zásuvky							
P 56		Dátová zásuvka Cat.5e FTP 2xRJ45 pod omietku, biela	162	10,00	1 620,00	6,00	972,00
P 57		Dátová zásuvka Cat.5e FTP 1xRJ45 pod omietku, biela	20	8,00	160,00	5,00	100,00
P 58		Modul dátovej zásuvky Cat.5e FTP 2xRJ45 do podlahovej skatule	26	20,00	520,00	7,00	182,00
P 59		Certifikované meranie dátových prepojavov s vystavením protokolu	398			9,00	3 564,00
Elektroinštalčné rozvody ŠK							
P 60		Dátový Cat.5e FI/UTP LSZH Drôt	27 500	0,60	16 500,00	0,70	19 250,00
P 61		Kábel pevný komunikačný tenený Cat3 10x2x0,5 LSOH	800	1,10	880,00	1,00	800,00
P 62		Optický Kábel, 8-Fiber SM OS1 9/125 G.652 D LSOH plast	800	0,70	560,00	1,00	800,00
P 63		Drátený zľab s príslušenstvom	1 000	12,00	12 000,00	4,00	4 000,00
P 64		Príchytky GRIP s príslušenstvom	800	1,60	1 280,00	1,00	800,00
P 65		Chránička káblová do zeme 90mm 450N HDPE červená - uloženie do pripraveného výkopu	150	2,00	300,00	1,50	225,00
P 66		Zľab káblový pre inštaláciu zásuviek na tribúne	80	10,00	800,00	5,00	400,00
P 67		Ostatný pomocný elektroinštalčný materiál a práce	1	800,00	800,00	800,00	800,00
Inžinierska činnosť							
P 68		Zaškolenie správcu zariadenia ŠK	1			300,00	300,00
P 69		Prvá odborná prehliadka a skúška systému ŠK	5			300,00	1 500,00
P 70		Vypracovanie PD skutočného stavu ŠK	1			800,00	800,00
MEDZISÚČET					41 264,20 €		40 723,00 €
Dopravné základný materiál 3,6%					1 485,51 €		412,64 €
Presun 1%							
PPV 6%							2 443,38 €

Objekt :
Diel :
Príloha :

Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Slaboprúdové rozvody - Štruktúrovaná kabeláž - pasívna časť (ŠK)
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení ŠK Názov	ks m	Dodávka j.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž j.c. (€)	Montáž spolu (€)
SPOLU ZAOKRUHLENE				Materiál : 42 749,71 €		Montáž : 43 679,02 €	

Objekt :
Diel :
Príloha :

Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Slaboprúdové rozvody - Colosseo ACS a SMP systém - základné rozvody
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení SK	Názov	ks	Dodávka j.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž j.c. (€)	Montáž spolu (€)
Elektroinštalčné rozvody ACS a SMP								
P 01		Dátový Cat 6 FI/UTP LSZH Drôt		3 000	0,80	2 400,00	1,00	3 000,00
P 02		Optický Kábel 8-Fiber SM OS1 9/125 G.652 D LS0H plášť		1 500	0,70	1 050,00	1,00	1 500,00
P 03		Chránička káblová do zeme 40mm 450N HDPE červená - uloženie do pripraveného výkopu		200	0,80	160,00	1,50	300,00
P 04		Rozvádzač IP66 500x500x210mm		8	109,00	872,00	70,00	560,00
P 05		Ostatný pomocný elektroinštalčný materiál a práce		1	150,00	150,00	50,00	50,00
P 06		Výpracovanie PD skutočného stavu ACS a SMP		1			400,00	400,00
MEDZISÚČET						4 632,00 €		5 810,00 €
Dopravné základný materiál 3,6%						166,75 €		46,32 €
Presun 1%								
PPV 6%								348,80 €
SPOLU ZAOKRUHLENE						Material: 4 798,75 €	Montáž: 400,00 €	5 204,92 €

Objekt :
Diel :
Príloha :

Štadión: Futbal Tatran aréna v Prešove
Slaboprúdové rozvody - Spoločná televízna anténa (STA)
Výkaz výmer



Por. č.	Typ	Dodávka a montáž zariadení slaboprúdových rozvodov	ks m	Dodávka j.c. (€)	Dodávka spolu (€)	Montáž j.c. (€)	Montáž spolu (€)
P 01		Anténa TV/R/SAT	1	550,00	550,00	250,00	250,00
P 02		9/32 multiswitch TV/R/SAT	2	650,00	1 300,00	100,00	200,00
P 03		9/18 rozbočovač TV/R/SAT	1	350,00	350,00	100,00	100,00
P 04		TV/R/SAT zásuvka - komplet	42	21,00	882,00	7,00	294,00
		Káblové rozvody - budova					
P 05		Koaxiálny kábel 75 Ohm (trieda A) s príslušenstvom inštalácia na povrch elektroinštalacným zliabe a trubke pod omietku	2 700	1,00	2 700,00	1,00	2 700,00
		Inžinierska činnosť					
P 06		Zameranie signálu a naprogramovanie systému STA	1			400,00	400,00
P 07		Oživenie systému STA	1			300,00	300,00
P 08		Zaškolenie správcu zariadenia STA	1			200,00	200,00
P 09		Vypracovanie PD skutočného stavu STA	1			350,00	350,00
MEDZISÚČET					5 782,00 €		4 794,00 €
Dopravné základný materiál 3,6%					208,15 €		
Presun 1%							57,82 €
PPV 6%							287,64 €
SPOLU ZAOKRUHLENE					5 990,15 €	Montáž :	5 139,46 €

č. p.	základný popis položky	klúčové technické parametre	počet kusov	m.j.	jednotková cena bez DPH [EUR]	cena bez DPH [EUR]
-------	------------------------	-----------------------------	-------------	------	-------------------------------	--------------------

Datum: 04/2022

1. LED TECHNOLOGIE

1	Veľkoplošná LED obrazovka s pinolárnou technológiou LED so zobrazovacími bodmi typu SMD 3in1 s možnosťou zobrazovania informácií zo systému pre meranie času a dynamický obraz (video, reklamy, animácie, grafiky, atď.) Obrazovka je pokrytá LED zobrazovacou technológiou, bez viditeľných medzier. LED obrazovky budú umiestnené na tribune. Obrazovka bude stojaca na tribune na ocelevej konštrukcii, ktorá je súčasťou dodávky, a ktorá bude uchytená do tribúny. Zabudovaný telemetrický systém - monitorovanie a diaľkové ovládanie obrazovky.	Pixel pitch: 10 mm, LED konfigurácia: SMD 3in1	1	ks	77 600,00	77 600,00
		Rozmer: 4800x 2880 mm, Rozlíšenie: 480 x 288 pix, Jas po kalibrácii: > 5 500 cd/m2. Horizontálny pozorovací uhol: 140°, Vertikálny pozorovací uhol: 140°, Spracovanie signálu: 16 bit, Škála šedej: 10 bit, podkonštrukcia.				
2	Video systém na riadenie obsahu na obrazovke, pripojenie min 4 kamier TV, generovanie grafiky, prehrávanie subor, HD kvalita, podpora 4 kanálov opakované zabery, integrácia s časomierou		1	ks	37 000,00	37 000,00

	dvojkřídlový turniket so sklenenými křídly s čítačkami na vstup a výstup s predprpravou na zabudovanie biometrických hláv pre rozpoznávanie tvárí, vrátane bariéry, racku a wifi access pointu	plnoprofilový nerezový turniket so sklenenými křídly; univerzálna čítačka na vstup, univerzálna čítačka výstup; turniketový riadiaci systém	1	ks	7 600,00	7 600,00
4	tripod turniket s čítačkami na vstup a výstup s predprpravou na zabudovanie biometrických hláv pre rozpoznávanie tvárí, vrátane bariéry, racku a wifi access pointu	plnoprofilový oceľový turniket v úprave RAL; univerzálna čítačka na vstup, univerzálna čítačka výstup; turniketový riadiaci systém	14	ks	4 200,00	58 800,00
5	racku a wifi access pointu		15	ks	2 300,00	34 500,00
6	čítačky		1	kpl	8 500,00	8 500,00
7	turniketový riadiaci systém s prepojením na lístkový systém					
cena za celok						109 400,00

4. LÍSTKOVÝ SYSTÉM						
8	špecifikácia požiadaviek ticketingu		1	ks	480,00	480,00
9	implementácia požiadaviek ticketingu		1	ks	6 400,00	6 400,00
10	inštalčné poplatky		1	ks	14 000,00	14 000,00
11	licenčné poplatky		1	ks	3 000,00	3 000,00
12	počítačové vybavenie - pracovné stanice (napr. HP 22-b031nc)		5	ks	3 000,00	15 000,00
13	počítačové vybavenie – tlačiarne vstupeniek (napr. Oki ES5431)		5	ks	275,00	1 375,00
14	počítačové vybavenie – tlačiarne MIFARE kariet (napr. Zebra ZXP Series 3)		2	ks	3 100,00	6 200,00
15	tlač pázdnych vstupeniek		10000	ks	0,30	3 000,00
16	poplatky za školenie personálu na obsluhu ticketingu		1	ks	500,00	500,00
cena za celok						49 955,00
cena celkom						362 955,00

VÝSTAVBA ŠTADIÓNA - I.etapa

OZN. OBJEKTU	NÁZOV OBJEKTU	CENA BEZ DPH
SO 01	HLAVNÁ TRIBÚNA	10 631 044,19 €
SO 01	HLAVNÁ TRIBÚNA - Zmenový list č. ZL004	-77 733,91 €
SO 01	HLAVNÁ TRIBÚNA - Zmenový list č. ZL008	-28 372,08 €
SO 01	HLAVNÁ TRIBÚNA - Zmenový list č. ZL020	173 501,34 €
SO 01	HLAVNÁ TRIBÚNA - Zmenový list č. ZL021	117 450,26 €
SO 01	HLAVNÁ TRIBÚNA - Zmenový list č. ZL023	-281 218,83 €
SO 01	HLAVNÁ TRIBÚNA - Zmenový list č. ZL027	16 383,14 €
SO 01	HLAVNÁ TRIBÚNA - Zmenový list č. ZL028	54 734,14 €
SO 01	HLAVNÁ TRIBÚNA - Zmenový list č. ZL041	62 881,46 €
SO 01	HLAVNÁ TRIBÚNA - Zmenový list č. ZL051	12 235,62 €
SO 04	HRACIA PLOCHA	1 028 857,42 €
SO 04	HRACIA PLOCHA - Zmenový list č. ZL001a	68 663,47 €
SO 04	HRACIA PLOCHA - Zmenový list č. ZL002a	1 784,77 €
SO 04	HRACIA PLOCHA - Zmenový list č. ZL003a	72 344,65 €
SO 04	HRACIA PLOCHA - Zmenový list č. ZL005	81 933,62 €
SO 04	HRACIA PLOCHA - Zmenový list č. ZL006	9 011,92 €
SO 04	HRACIA PLOCHA - Zmenový list č. ZL007	59 878,07 €
SO 04	HRACIA PLOCHA - Zmenový list č. ZL011	39 105,48 €
SO 04	HRACIA PLOCHA - Zmenový list č. ZL043	-23 692,50 €
SO 05	STOŽIARE OSVETLENIA (len zemné práce + základy)	197 560,12 €
SO 06	VSTUPNÉ BRÁNY-TURNIKETY	213 707,25 €
SO 06	VSTUPNÉ BRÁNY-TURNIKETY - Zmenový list č. ZL031	27 462,44 €
SO 06	VSTUPNÉ BRÁNY-TURNIKETY - Zmenový list č. ZL039	-1 064,49 €
SO 08	VSTAVKY - TRIBÚNA B,C,D (len zemné práce a základy)	264 220,36 €
SO 10	ENERGOBLOK	785 705,77 €
SO 10	ENERGOBLOK - Zmenový list č. ZL009	0,00 €
SO 10	ENERGOBLOK - Zmenový list č. ZL029	18 785,94 €
SO 10	ENERGOBLOK - Zmenový list č. ZL034	-3 841,10 €
SO 10	ENERGOBLOK - Zmenový list č. ZL037	11 357,88 €
SO 10	ENERGOBLOK - Zmenový list č. ZL044	16 519,14 €
SO 11	VYKUROVANIE TRÁVNÍKA	195 128,30 €
SO 20	PRELOŽKA KANALIZÁCIE	77 730,24 €
SO 21	AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA	87 398,69 €
SO 22	AREÁLOVÁ DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA	59 335,70 €
SO 22	AREÁLOVÁ DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA - Zmenový list č. 015	77 919,11 €
SO 23	VSAKOVANIE	131 846,29 €
SO 23	VSAKOVANIE - Zmenový list č. ZL014	30 534,84 €
SO 30	VODOVODNÁ PRÍPOJKA	5 400,97 €
SO 30	VODOVODNÁ PRÍPOJKA - Zmenový list č. ZL038	15 111,06 €
SO 31	AREÁLOVÝ ROZVOD VODY	33 841,16 €
SO 31	AREÁLOVÝ ROZVOD VODY - Zmenový list č. ZL048	6 318,49 €
SO 32	POŽIARNA NÁDRŽ	28 534,17 €
SO 32	POŽIARNA NÁDRŽ - Zmenový list č. ZL053	4 683,53 €
SO 33	STUDNE	13 125,92 €
SO 34	ÚŽITKOVÝ VODOVOD	32 070,08 €
SO 35	AKUMULAČNÁ NÁDRŽ	79 679,18 €
SO 40	ROZŠÍRENIE STL DISTRIBUČNEJ SIETE	14 455,04 €
SO 41	STL PRIPOJOVACÍ PLYNOVOD	1 984,38 €
SO 57	Prípojka SLP	9 399,65 €
SO 60	SPEVNENÉ PLOCHY	301 919,59 €
SO 60	SPEVNENÉ PLOCHY - Zmenový list č. ZL018	-41 159,94 €
SO 61	PARKOVIŠKO ČAPAJEVOVA	569 878,87 €
SO 61	PARKOVIŠKO ČAPAJEVOVA - Zmenový list č. ZL016	386 102,18 €
SO 61	PARKOVIŠKO ČAPAJEVOVA - Zmenový list č. ZL047	9 395,30 €
SO 65	OPORNÝ MÚR (len zemné práce + základy)	148 047,72 €
SO 65	OPORNÝ MÚR - Zmenový list č. ZL012	16 170,75 €
SO 65	OPORNÝ MÚR - Zmenový list č. ZL022	54 542,41 €
PS 02	EPS a HSP	204 905,41 €
PS 02	EPS a HSP - Zmenový list č. ZL057	458 740,17 €
PS 03	Poplachové systémy	322 790,27 €
PS 03	Poplachové systémy - Zmenový list č. ZL057	105 459,96 €
PS 04	Slaboprúdy	108 462,01 €
PS 04	Slaboprúdy - Zmenový list č. ZL057	508 741,34 €
PS 05	Vstupný a informačný systém	362 955,00 €
PS 05	Vstupný a informačný systém - Zmenový list č. ZL057	272 646,44 €
PS 06	Výťahy	138 000,00 €

PS 06	Výtahy - Zmenový list č. ZL013	23 330,00 €
PS 07	MaR	70 077,00 €
PS 07	MaR - Zmenový list č. ZL046	39 581,90 €
PS 08	SHZ – vodná clona	27 572,00 €
B2	Búracie práce II. etapa	151 692,89 €
B3	Búracie práce III. etapa	84 647,40 €
ODHADOVANÁ CENA CELKOM		18 778 201,01 €
DPH 20%		3 755 640,20 €
ODHADOVANÁ CENA CELKOM S DPH		22 533 841,21 €

Dôvodová správa k dodatku

Rekapitulácia Zmenových listov:

Číslo ZL	Popis	Suma bez DPH	Dátum predloženia	Dátum podpisania
018	SO 60 SPEVNENÉ PLOCHY	-41.159,94		
038	SO 30 VODOVODNÁ PRÍPOJKA, II. etapa	15.111,06		
046	PS 07 MaR	39.581,90		
047	SO 61 PARKOVISKO ČAPAJEVOVA - Verejné osvetlenie	9.395,30		
048	SO 31 AREÁLOVÝ ROZVOD VODY	6.318,49		
051	SO 01 HLAVNÁ BUDOVA – ELI - elektrorozvodne	12.235,62		
053	SO 32 POŽIARNA NÁDRŽ - bod napojenia	4.683,53		
057	Prevádzkové súbory PS 02, PS 03, PS 04, PS 05	1.345.587,91		
Spolu bez DPH		<u>1.391.753,87</u>		

Dôvodová správa k dodatku

Dôvodová práva k Zmenovým listom na naviac a menej prác vzniknutých pri realizácii diela FUTBAL
TATRAN ARÉNA v Prešove – I. časť

Zmenový list č. ZL 018 – zníženie ceny /mínus/ -41.159,94 € bez DPH

SO 60 SPEVNENÉ PLOCHY – Menej práce - Úprava skladby konštrukčných vrstiev

Zmena skladby spevnených plôch bola navrhnutá z dôvodu bezproblémového a hospodárnejšieho užívania tohto objektu.

- Príloha č. 1

Zmenový list č. ZL 038 – navýšenie ceny /plus/ +15.111,06 € bez DPH

SO 30 VODOVODNÁ PRÍPOJKA, II. etapa - Naviac práce – Technická nevyhnutnosť zriadenia novej vodovodnej prípojky

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť zriadenia novej vodovodnej prípojky pre zabezpečenie dostatočnej kapacity potreby vody pre potreby štadióna.

- Príloha č. 2

Zmenový list č. ZL 046 – navýšenie ceny /plus/ +39.581,90 € bez DPH

PS 07 MaR - Naviac práce – naviac práce pri realizácii prevádzkového súboru

Na základe revidovanej realizačnej projektovej dokumentácie, aj v súvislosti so ZL 009, došlo k aktualizácii výkazu výmer prevádzkového súboru PS 07 - Meranie a regulácia oproti pôvodnému VV, ktorý bol spracovaný na úrovni DSP.

- Príloha č. 3

Zmenový list č. ZL 047 – navýšenie ceny /plus/ +9.395,30 € bez DPH

SO 61 PARKOVISKO ČAPAJEVOVA – Verejné osvetlenie - Naviac práce - Technická nevyhnutnosť doplnenia chýbajúcich konštrukcií

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť zámeny a doplnenia príslušenstva objektu verejného osvetlenia na ploche Parkoviska Čapajevova.

- Príloha č. 4

Zmenový list č. ZL 048 – navýšenie ceny /plus/ +6.318,49 € bez DPH

SO 31 AREÁLOVÝ ROZVOD VODY - Naviac práce - Technická nevyhnutnosť úpravy rozvodov vody

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť, ktorá súvisí so zmenovým listom ZL 038 pre zriadenie novej vodovodnej prípojky. Z toho dôvodu bolo nutné zmeniť dimenziu a trasu areálového rozvodu.

- Príloha č. 5

Zmenový list č. ZL 051 – navýšenie ceny /plus/ +12.235,62 € bez DPH

SO 01 HLAVNÁ BUDOVA – ELI - elektrorozvodne - Naviac práce - Technická nevyhnutnosť realizácie elektrorozvodní

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť realizácie elektrorozvodní na osi 5 a 26 pri stavebnom objekte SO 01 – Hlavný objekt.

- Príloha č. 6

Zmenový list č. ZL 053 – navýšenie ceny /plus/ +4.683,53 € bez DPH

SO 32 POŽIARNA NÁDRŽ - Naviac práce - Technická nevyhnutnosť doplnenia bodu napojenia

Jedná sa o technickú nevyhnutnosť doplnenia bodu napojenia pre požiarne auto v exteriéri na fasáde objektu SO 10 – Energoblok, na základe požiadavky zástupcu OR HaZZ Prešov.

- Príloha č. 7

Zmenový list č. ZL 057 – navýšenie ceny /plus/ +1.345.587,91 € bez DPH

Prevádzkové súbory PS 02, PS 03, PS 04, PS 05 - Naviac práce

Na základe revidovanej realizačnej projektovej dokumentácie došlo k aktualizácii výkazu výmer prevádzkových súborov oproti pôvodnému VV.

- Príloha č. 8

FUTBAL TATRAN ARÉNA, s.r.o.
Hlavná 73
080 01 Prešov

Váš list číslo / zo dňa

Naše číslo

Vybavuje / kontakt

Bratislava
17.9.2024

Vec

Stanovisko k aktualizovaným požiadavkám na prevádzkové súbory v rámci výstavby Tatran Arény v Prešove

Na základe Vašej žiadosti o stanovisko k revidovanej projektovej dokumentácii týkajúcej sa realizácie prevádzkových súborov a po vyjadrení Komisie SFZ pre štadióny a ihriská z pohľadu dodržania Smernice SFZ o infraštruktúre štadiónov a súvisiacich predpisov a požiadaviek UEFA uvádzame:

- predložený rozsah realizácie prevádzkových súborov je v súlade so Smernicou SFZ o infraštruktúre štadiónov,
- z nášho pohľadu futbalový štadión v Prešove bude po realizácii prevádzkových súborov v tomto rozsahu spĺňať po kolaudácii príslušné požiadavky v tejto oblasti určené pre štadióny kategórie 3. SFZ, UEFA,
- ako dôvod úpravy rozsahu prevádzkových súborov a ich rozšírenie vnímame vývoj nových digitálnych technológií a ich implementáciu v oblasti najmä bezpečnostných a komunikačných prvkov, a to od vypracovania prvého projektu futbalového štadióna v roku 2017,
- k súlade projektu s technickými normami v rámci jednotlivých profesií sa SFZ nie je oprávnený vyjadriť.

Vychádzajúc z vyššie uvedeného navrhovaný rozsah prevádzkových súborov je dostatočný a žiadne ďalšie rozšírenie a významná úprava nie je do uvedenia futbalového štadióna do užívania po jeho kolaudácii potrebná.

S pozdravom

.....
Peter Palenčík
generálny sekretár SFZ

Stanovisko

Generálneho projektanta k zmene prevádzkových súborov štadióna

FUTBAL TATRAN ARÉNA Prešov

Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie sa začala kresliť v roku 2017. Následne v roku 2018 sme expedovali projektovú dokumentáciu, ktorá získala stavebné povolenie a začali sa procesy verejného obstarávania.

V danom období boli na Slovensku postavené len 2 nové štadióny kategórie UEFA 4 a žiadny UEFA kategórie 3. Prvotne sme projektovali podľa UEFA smernice Stadium Infrastructure 2010, podobne ako sa projektoval zo začiatku aj Štadión Antona Malatinského, Národný futbalový štadión, či MOL Aréna v Dunajskej Strede. Všetky tieto objekty mali ale zmenové konania a naviac práce, aby pri pasportizácii prešli požiadavkami SFZ/UEFA, ktoré vznikali priebežne pri obhliadkach daných inštitúcií. Nasledovne roku v 2018 vyšla smernica UEFA Stadium Infrastructure, potom Smernica SFZ o infraštruktúre štadiónov 2022 a naostatok Smernica SFZ o infraštruktúre štadiónov.

Tieto smernice zapracovali nové trendy a nové požiadavky, ktoré sa predtým realizovali dodatočne, aby tak vznikol nový minimálny štandard pre celkovú novobudovanú športovú infraštruktúru. Samozrejme dodnes platí, že viacero parametrov nie je definovaných priamo v týchto nami spomínaných vyhláškach, ale našli sme ich v ďalších dokumentoch UEFA (viď nižšie v obrázkoch). Každá časť predpisov má svoj dokument, či už ide o bezpečnosť, alebo o priestory pre média alebo o marketing a samozrejme každá súťaž (Európska konferenčná liga, Európska liga, Liga Majstrov, medzištátne zápasy, EURO, záverečný turnaj U21 UEFA 2025 atď.) má svoje špecifiká, ktorým sa pre danú súťaž navyše musia robiť zmeny a úpravy aj keď je štadión už pasportizovaný SFZ alebo UEFA organizáciou.

UEFA Competition Regulations

<https://www.uefa.com/competition>

UEFA Champions League

2019/20 UEFA Champions League regulations

UEFA Europa League

2019/20 UEFA Europa League regulations

UEFA Super Cup

2019 UEFA Super Cup regulations

UEFA Youth League

2019/20 UEFA Youth League regulations

UEFA EURO

Regulations of the UEFA European Football Championship, 2016-20 competition

UEFA Nations League

Regulations of the UEFA Nations League, 2018/19

Under-21

2019-21 UEFA European Under-21 Championship regulations - Copy1

Under-19

Regulations of the UEFA European Under-19 Championship, 2018/19

Under-17

Regulations of the UEFA European Under-17 Championship, 2018/19

Regions' Cup

2018/19 UEFA Regions' Cup regulations

UEFA Women's EURO

Regulations of the UEFA European Women's Championship, 2019-21 competition

UEFA Women's Champions League

2019/20 UEFA Women's Champions League regulations

UEFA Specific Regulations

UEFA Safety and Security Regulations, 2019 edition
15 June 2019

Procedural rules governing the UEFA Club Financial Control Body, Edition 2019
01 June 2019

UEFA Anti-Doping Regulations, Edition 2018
14 June 2018

UEFA Stadium Infrastructure Regulations, 2018 edition
02 March 2018

UEFA Organisational Regulations, Edition 2018
22 September 2017

UEFA Disciplinary Regulations, Edition 2017
27 June 2017

UEFA Fair Play Regulations 2015
04 May 2015

UEFA Disciplinary Regulations, Edition 2019
03 June 2019

UEFA Equipment Regulations, Edition 2018
20 July 2018

UEFA Club Licensing and Financial Fair Play regulations - Edition 2018
01 June 2018

Commercial Regulations governing the European Qualifiers, UEFA Nations League and friendly matches 2018/22
13 January 2018

UEFA Medical Regulations, Edition 2017
19 September 2017

Regulations governing the UEFA Order of Merit, Edition 2018
22 September 2015

Prvotný projekt prevádzkových súborov pre FUTBAL TATRAN ARÉNU vychádzal zo starších predpisov a aktuálne sú to technologicky prekonané riešenia. Nebolo tak možné upraviť iba časť, alebo niečo doplniť, pretože v novej realizačnej dokumentácii je úplne nová topológia, ktorá spája všetky časti prevádzkových súborov do kompaktného a navzájom kompatibilného celku.

Tým ako ide modernizácia a celý digitálny svet vpred, diváci používajú mobilné telefóny a streamujú, novinári poskytujú online informácie v reálnom čase, vznikli požiadavky na zvýšenie kvality poskytovania reportov z tlačoviek a prenosov dát. Navyše v prípade medzištátnych zápasov budú prítomní aj zástupcovia aj z inej krajiny. Títo častokrát používajú dedikované rádio aj prostredníctvom pasívnej infraštruktúry. Museli sme teda doriešiť nové zariadenia pre miestnosť tlačových konferencií, aktívne aj pasívne prvky infraštruktúry pre prenos audio aj video smerom do internetu alebo do prenosového voza.

Zmeny sa dotkli architektúry stavebnej časti (nové miestnosti, nové rozmery, posuny priečok, počty sociálnych zariadení, medicínske zázemie a iné). Tieto sú presne popísané v nových vyhláškach a bolo nevyhnutné ich zapracovať podľa nových predpisov a zosúladiť celkové fungovanie priestorového riešenia celého objektu. Veľký dôraz sa v súčasnosti kladie na nemiešanie sa divákov, VIP divákov, hráčov, vlastného personálu a médií. Identicky, tak tieto kategórie osôb navzájom majú svoje podkategórie a musel byť vyriešený celkový systém osôb a situácií, ktoré môžu nastaviť pri eventoch.

Novými smernicami sa zvýšila bezpečnosť a kvalita zážitku fanúšika pri návšteve eventu v arénach. Tak isto sa zlepšila rovnomernosť osvetlenia hracej plochy a súvisiaceho osvetlenia, aby záznam TV pôsobil rovnomernejšie (osvetlenie hracej plochy zosúladené s osvetlením v interiéri pre prechod kamerou hráčskym tunelom, tiež aby nedochádzalo k oslňovaniu hráčov (výška svietidiel) a doplnili sa svietidlá s hot-restrike predradníkmi potrebnými na dohratie zápasu v prípade výpadku napájania arény).

Projekt audio uvažoval s evakuáciou, avšak SFZ/UEFA predpisuje hladinu zrozumiteľnosti zvuku (presné číslo ako koeficient), pričom na prvotnom systéme boli tieto parametre nedosiahnuteľné. Rovnako tak predošlý systém bol vypracovaný iba pre bezpečnostnú časť evakuácie a tak sme ho doplnili s audio systémom pre štadión a divákov. V takýchto inštaláciách rieši prostredníctvom DANTE protokolov v kombinácii so systémami certifikovanými pod EN54. Pre tieto dôvody sme nemohli použiť pôvodné riešenie ani jeho kombináciu ale museli sme zvoliť inú technológiu a topológiu funkčnosti a vyprojektovať nové riešenie.

Zapracovali sme tiež požiadavku na prioritizáciu zvuku, zrozumiteľnosť zvuku na úrovni 0,7 a súčasne bolo definované zónovanie sektorov pre potreby upokojovania vášní prostredníctvom hlásateľa zápasu a koordinácia fanúšikov. Toto v kombinácii s evakuačným rozhlasom si vyžiadalo zmenu systému vrátane jeho ovládania, počtu a typu reproduktorov, zosilňovačov, audiomatice, či mixpultu. Pôžitok pre fanúšika je dôležitý pre správnu atmosféru a navyše takto sa zabezpečí vyššia miera bezpečnosti fanúšikov na štadióne.

Jednou z podmienok udelenia certifikácie UEFA kategórie 3 je vybudovanie infraštruktúry pre TV prenosy na kamerových pozíciách definovaných UEFA smernicami, pre čo najrýchlejšie rozmiestnenie kamier a ich ovládania z prenosového voza. Rovnako dôležité je vybudovanie pasívnej kabeláže pre možné DSL spojenie aj zahraničných TV spoločností a rádii. Túto podmienku spĺňame zapracovaním nových hybridných prepojení, XLR audio kabeláže a iných prvkov, zabránime tým aj ťahaniu kabeláže medzi fanúškami pri zápasoch a predídeme, tým možným komplikáciám s TV operačným staffom, či úrazom fanúšika.

Kamerový systém bol uvažovaný na menší počet pixel/m², teda doplnenie kamier by nám situáciu neriešilo, nakoľko by nestíhali ani záznamové zariadenia a navyše nebola vôbec uvažovaná

technológia AI pre sledovanie pohybu záujmových tagovaných osôb. Z tohto dôvodu bolo nevyhnutné zmeniť technológiu, doplniť nové fyzické zariadenia a software prvky aby sme splnili to, čo je predpokladaným štandardom v nových inštaláciách. Navyše sme doplnili prepojenie CCTV so systémom biometrie v SKV (turniketoch), pričom tieto systémy musia úzko spolupracovať pre zabezpečenie bezpečnosti na športovisku.

Nový koncept monitorovania živého videa, Focus of Attention, ktorý využíva technológie AI a video analytics na určenie, aké informácie sú dôležité a mali by byť prezentované bezpečnostným operátorom. Zaviedli sme umelú inteligenciu a analýzu videa a technológie Unusual Motion Detection, ktorá pomôže rýchlo odhaliť, overiť a konať na základe udalostí. Možnosti vyhľadávania, udalostí, alarmov a miniatúr v aplikácii tak, aby zlepšili spôsob interakcie s inými systémami berieme ako povinnú súčasť moderného kamerového systému. Snímame kompletný interiér aj exteriér arény, aby bezpečnostný velín a jeho staff mal komplexne pod kontrolou všetko, čo sa deje nakoľko zodpovednosť je na strane prevádzkovateľa či usporiadateľa eventu.

EPS a EZS sme vyprojektovali podľa nových pôdorysov a zmien architektúry, nebola možná úprava PD vzhľadom na potrebu použitia nových systémov, ktoré sú integrovateľné s novými systémami vyprojektovanými podľa vyššie spísaných pravidiel a postupov v iných prevádzkových častiach.

SKV (Systém kontroly vstupu) prešiel zmenou kvôli integrácií so systémom CCTV. Tam bola pridaná biometria kamier a celé AI pre potreby prechodov turniketmi, táto technológia bola nenasaditeľná na pôvodnom technickom riešení. Budova FTA prešla zmenami a prevádzkovými celkami sa stali ubytovanie a kancelárie a obchodné priestory, ktoré v pôvodnom projekte neboli riešené ako samostatné celky (možnosť ich ovládať izolovane). Z toho dôvodu sme zmenili technologické prevedenie na nový modulárny model, ktorý je ovládateľný podľa potrieb prevádzky a je dostatočne robustný na takúto inštaláciu, ktorú by pôvodný projekt a systém nevládol.

Nové riešenie štruktúrovanej kabeláže bolo vyprojektované spolu s kompletnou časťou aktívnej siete vrátane ochrany pred kybernetickými hrozbami. Navyše sa zmenila trieda ochrany pasívnej infraštruktúry na B2ca, doplnili sa kabeláže pre potreby médií a zázemia, vyprojektovalo sa zapojenie ktoré počíta aj s back-up cestami pre dôležité zapojenia. Prvotný projekt nerátal s back-up riešením kruh/hviezda, čo úplne zmenilo topológiu zapojenia pasívnej infraštruktúry.

Doplnila sa televízna infraštruktúra, aby bol štadión na národnej a medzinárodnej úrovni certifikovateľný, pre potreby medžištátnych zápasov alebo 1. ligy. Doplnili sa tiež audio kabeláže, vybavenie miestností pre tlačové konferencie, flash zóny a podobne. Táto časť je doplnená a je nevyhnutná pre správne fungovanie štadióna.

Takto spracované nové riešenie prevádzkových súborov spĺňa všetky požiadavky a je zárukou pre získanie národnej a medzinárodnej certifikácie štadióna FTA na UEFA kategóriu 3.

Ing.arch.Ľ.Sakala
konateľ spoločnosti

