

Zakázka číslo: Z-2022/0001.1**Název: SPORTOVNÍ ARÉNA MOHELNICE VYHŘÍVÁNÍ STŘECHY****Rekapitulace**

Kap.	Popis položky	Základ DPH	Základ 21,00%
A.	UPRAVENÉ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY		
	1. C21M - ELEKTROMONTÁŽE - MONTÁŽ		
	2. Pomocné práce		
	3. MATERIÁL		
	4. Podružný materiál 5,00%		
	CELKEM URN		
B.	HZS		
	5. Hodinová zúčtovací sazba		
	CELKEM HZS		
C.	DODÁVKY ZAŘÍZENÍ		
	6. Dodávka zařízení (specifikace)		
	CELKEM DODÁVKY		
D.	VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY		
	7. Cestovné, úklid pracoviště		
	8. Výchozí revize		
	9. Zakreslení skutečného stavu		
	CELKEM VRN		
Σ	REKAPITULACE CELKEM		
	Sazba 21,00%		
	Celkem:		

Pokud je kdekoli v textu uveden konkrétní typ výrobku, dokumentuje pouze požadavek na rozsah technických parametrů, popř. min. kvalitativní nebo

C21M - ELEKTROMONTÁŽE

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky	Cena/jedn. [Kč]	Množství Jedn.	Celkem [Kč]
1	215872222	Topný kabel s výkonem 20W/m. Pro ochranu střešních konstrukcí a okapů před ledem a sněhem. 85M, 1700W, 20W/m. Bezolovnatý Ano Certifikační společnost Intertek Semko Deformační pevnost [N] 1500 N Délka studeného konce [m] 25 m Instalační teplota [°C] [min.] -5 °C Izolace vodiče XLPE Napájecí napětí [V] AC 230 V Neprovozní teplota [°C] [max.] 90 °C Ochrana proti UV záření Ano Pevnost v tahu [N] 500 N Princip vytápění Odporový (sériový) Provozní teplota [°C] [max.] 60 °C Průměr kabelu [mm] 6.9 mm Průměr ohybu [mm] [min.] 42 mm Rozsah napájecího napětí [V] AC 230 V Rozsah napájecího napětí [V] AC [max.] 240 V Rozsah napájecího napětí [V] AC [min.] 220 V Studený konec Ano Studený konec, počet vodičů 2 Stínění kabelu Alufoil 100% Tepelný výkon [W] 125 W Třída krytí prvku IPX7 Velikost studeného konce [mm²] 1.5 mm² Vnější plášť PVC Vnější plášť barva Černá Výkon kabelu [W/m] 20 W/m Zpomalovač hoření Ano Záruka [Year] 20			
2	215872222	Topný kabel s výkonem 20W/m. Pro ochranu střešních konstrukcí a okapů před ledem a sněhem. 33M, 675W, 20W/m. Bezolovnatý Ano Certifikační společnost Intertek Semko Deformační pevnost [N] 1500 N Délka studeného konce [m] 5 m Instalační teplota [°C] [min.] -5 °C Izolace vodiče XLPE Napájecí napětí [V] AC 230 V Neprovozní teplota [°C] [max.] 90 °C Ochrana proti UV záření Ano Pevnost v tahu [N] 500 N Princip vytápění Odporový (sériový) Provozní teplota [°C] [max.] 60 °C Průměr kabelu [mm] 6.9 mm Průměr ohybu [mm] [min.] 42 mm Rozsah napájecího napětí [V] AC 230 V Rozsah napájecího napětí [V] AC [max.] 240 V Rozsah napájecího napětí [V] AC [min.] 220 V Studený konec Ano Studený konec, počet vodičů 2 Stínění kabelu Alufoil 100% Tepelný výkon [W] 125 W Třída krytí prvku IPX7 Velikost studeného konce [mm²] 1.5 mm² Vnější plášť PVC Vnější plášť barva Černá Výkon kabelu [W/m] 20 W/m Zpomalovač hoření Ano Záruka [Year] 20			
3	215872222	Topný kabel s výkonem 20W/m. Pro ochranu střešních konstrukcí a okapů před ledem a sněhem. 25M, 505W, 20W/m. Bezolovnatý Ano Certifikační společnost Intertek Semko Deformační pevnost [N] 1500 N Délka studeného konce [m] 5 m Instalační teplota [°C] [min.] -5 °C Izolace vodiče XLPE Napájecí napětí [V] AC 230 V Neprovozní teplota [°C] [max.] 90 °C Ochrana proti UV záření Ano Pevnost v tahu [N] 500 N Princip vytápění Odporový (sériový) Provozní teplota [°C] [max.] 60 °C Průměr kabelu [mm] 6.9 mm Průměr ohybu [mm] [min.] 42 mm Rozsah napájecího napětí [V] AC 230 V Rozsah napájecího napětí [V] AC [max.] 240 V Rozsah napájecího napětí [V] AC [min.] 220 V Studený konec Ano Studený konec, počet vodičů 2 Stínění kabelu Alufoil 100% Tepelný výkon [W] 125 W Třída krytí prvku IPX7 Velikost studeného konce [mm²] 1.5 mm² Vnější plášť PVC Vnější plášť barva Černá Výkon kabelu [W/m] 20 W/m Zpomalovač hoření Ano Záruka [Year] 20			
4	140F1086	SNÍMAČ KOMBI, TEPLOTNĚ-VLHKOSTNÍ DO OKAPŮ (PRO D850)			
5	216140011	Připojení 1f vývodů			
6	216010334	krabice IP65 plastová			
7	2108PO113	Kabel 1-CXKE-V(J) 3x 1,5 P60-R B2cas1d0 (bezhalog.,vyhláška 23/2008) (PU),			
8	2108PO113	Kabel 1-CXKE-V(J) 3x 1,5 P60-R B2cas1d0 (bezhalog.,vyhláška 23/2008) (PU),			
9	210860222	JYTY 4x1mm s Al laminovanou folií (PU)			
10	210800105	CYKY 3Cx1.5mm2 (CYKY 3J1.5) 750V (PO)			

11 210800530	CY 25mm2 (H07V-U) zelenožlutý (VU)
12 216800116	CXKH 5Cx10mm2 (CXKH 5J10) 750V (PO)

Celkem za ceník:

Cena: XXXXXXXXXX

Materiály

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky
1	1043280	Vodič CY 25 H07V-R zeleno-žlutá
2	140F1282	Topný kabel s výkonem 20W/m. Pro ochranu střešních konstrukcí a okapů před ledem a sněhem. 85M, 1700W, 20W/m.
3	140F1277	Topný kabel s výkonem 20W/m. Pro ochranu střešních konstrukcí a okapů před ledem a sněhem. 33M, 675W, 20W/m.
4	140F1276	Topný kabel s výkonem 20W/m. Pro ochranu střešních konstrukcí a okapů před ledem a sněhem. 25M, 505W, 20W/m.
5	140F1086	SNÍMAČ KOMBI, TEPLOTNĚ-VLHKOSTNÍ DO OKAPŮ (PRO D850)
6	10.675.229	Skříň Combi 3954 IP65 506x330x130, včetně Blok pro rozdělení fází PVB 400-3/8, 1pól., AL/CU, 400A, 690V, šedý, na DIN
7	1479095	Kabel JYTY-J 4x1
8	1258049	Kabel CXKH-R-J 5x10 buben
9	9030586	Kabel 1-CXKE-V(J) 3x 1,5 P60-R B2cas1d0 (bezhalog.,vyhláška 23/2008)
10	9030586	Kabel 1-CXKE-V(J) 3x 1,5 P60-R B2cas1d0 (bezhalog.,vyhláška 23/2008)
11	33914	CYKY 3Cx1.5mm2 (CYKY 3J1.5)

Celkem za materiály:

Cena: XXXXXXXXXX

Dodávky zařízení (speci

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky
1		Dodávka, montáž, zapojení, ověření zapojení a popsání rozvaděče RT-2, zavěšený na konstrukci budovy, nebo samostatně stojící min 50cm nad zemí
2		Dodávka, montáž, zapojení, ověření zapojení a popsání rozvaděče RT-1, zavěšený na konstrukci budovy, nebo samostatně stojící min 50cm nad zemí

Celkem za dodávky:

Cena: XXXXXXXXXX

Práce v HZS

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky
1		Montáž střešních úvazů a jištění při pracích ve výškách

Celkem za práci v HZS:

Cena: XXXXXXXXXX

Práce v VRN

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky
1		Cestovné, úklid pracoviště
2		Výchozí revize
3		Zakreslení skutečného stavu

Celkem za práci v VRN:

Cena: XXXXXXXXXX

Zakázka číslo: Z-2022/0001**Název: SPORTOVNÍ ARÉNA MOHELNICE- ZAŘÍZENÍ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ****Rekapitulace**

Kap. Popis položky		Základ 21,00%
A.	UPRAVENÉ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY	
1.	C21M - ELEKTROMONTÁŽE - MONTÁŽ	
2.	Pomocné práce	
3.	C801-3 - Stavební práce - výseky, kapsy, rýhy - MONTÁŽ	
4.	MATERIÁL	
5.	Podružný materiál 5,00%	
	CELKEM URN	
B.	HZS	
6.	Hodinová zúčtovací sazba	
	CELKEM HZS	
C.	VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY	
7.	Cestovné, úklid pracoviště	
8.	Pronájem vysokozdvížných plošin	
9.	Výchozí revize	
10.	Zakreslení skutečného stavu	
	CELKEM VRN	
Σ	REKAPITULACE CELKEM	
Sazba 21,00%		
Celkem:		

Pokud je kdekoli v textu uveden konkrétní typ výrobku, dokumentuje pouze požadavek na rozsah technických parametrů, popř. min. kvalitativní nebo estetický standard výrobku.

C21M - ELEKTROMONTÁŽE

Poř.č. Číslo pol.	Popis položky	Cena/jedn. [Kč]	Množství Jedn.	Celkem [Kč]
1 216111453	zásuvka datová RJ45 6e			
2 216111456	zásuvka datová- nástěnná			
3 220325101u	Víceúčelová montážní krabice			
4 210860248	UTP/FTP cat6e (VU) B2cas1d0 (bezhalogenový, vyhláška 23/2008)			
5 210860248	UTP/FTP cat6e (VU)			
6 210860248	UTP/FTP cat6 (VU)			
7 220325301u	ústředna EZS na předem připravené úchyt.body, zapojení napájení			
8	UPS-750VA SMART / záložní zdroj APC 750VA smart, černý /			
9 210010028	trubka plastová ohebná instalační průměr 36mm (VU)			
10 210010017	trubka plastová ohebná instalační průměr 29mm (VU)			
11 220260552u	trubka plast.ohebná 16 pod omítku pro datovou kabeláž, (VU)			
12 210010131	trubka ochranná plastová tuhá do průměru 20mm (PU)			
13 210010131	trubka ochranná plastová tuhá do průměru 20mm (PU)			
14 28613960	trubka ochranná HDPE D 40mm			
15 216800436	SYKFY 3x2x0,5 (VU)			
16 220310031u	svar optického vlákna vč.ochrany a pigtailu			
17 220260466u	stojanový 19" rozvaděč 32U-42U (do 800x900mm). Úprava vstupních otvorů, kompletace, vystrojení a označení skříně.			
18 220325101u	Sběrníkový signálový modul výstupů PG			
19	Připojení optické přípojky			
20 220325032u	požární konvenční stropní bodový hlásič na patici, kontrola funkce			
21 220325265u	poplachová siréna na předem připravené úchyt.body, přezkoušení funkce			
22 220325265u	poplachová siréna na předem připravené úchyt.body, přezkoušení funkce			
23 220290971u	patch panel - ukončení kabelů			
24 220290971u	patch panel			
25 210191057	paměť disková magnetická			
26 220310011u	optická vana			
27 220260403u	nástěnný 19" rozvaděč 13U-18U (hl.do 450mm), na předem připravené úcht.body. Úprava vstupních otvorů, kompletace, vystrojení a označení skříně.			
28 220290306u	modul RJ45 kat.6			
29 220325292p	měření smyčky			
30 220310903p	měření optických kabelů reflektometrickou metodou v obou směrech			
31 220293012p	měření do protokolu			
32 220325014u	magnetický kontakt vratový, zapojení, přezkoušení funkce			
33 220325012u	magnetický kontakt do dřevěných zárubní, zapojení, přezkoušení funkce			
34 210010301	krabice přístrojová (1901, KU 68/1, KP 67, KP 68; KZ 3) bez zapojení			
35 220260008u	krabice KT 250 pod omítku, do připraveného lůžka, zhotovení otvorů pro trubky, vodiče, zavíčkování. Bez svorek a zapojení.			

36 220291991u	Konvertor, Gigabit media, Ethernet/Optika, SFP, šedý Protokol: IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x Rozměry: 94,5 x 73 x 27 mm
37 220293011p	kontrolní měření kabelu
38 220325101u	koncentrátor EZS na předem připravené úchyt.body, zapojení, přezkoušení funkce
39 220325201u	klávesnice na předem připravené úchyt.body, zapojení, přezkoušení funkce
40 220325021u	Kamera, vnitřní, na předem připravené úchyt.body, zapojení, nastavení, přezkoušení funkce
41 220325021u	Kamera, venkovní, na předem připravené úchyt.body, zapojení, nastavení, přezkoušení funkce
42 210020309	kabelový žlab MARS 250/50mm vč. víka a podpěrek
43 210020307	kabelový plný žlab 125/100mm vč. víka a podpěrek, pro slaboproudé rozvody
44 70291120	DROP1000 kabel 12vl 9/125 3,8mm LSOH Eca černý SXKO- DROP-12-OS-LSOH
45 220260403u	Dodávka propojovací kabeláže do rozvaděče RACK, UPS
46 220325001u	detektor PIR na předem připravené úchyt.body, zapojení, přezkoušení funkce
47 210802301	CYSY 2Ax0.75mm ² (H05VV-F 2X0.75) (VU)
48 R-0140-1	baterie akumul. do 45Ah, 100kg 10 NKN 45, 20 NKN 60
49 220291991u	aktivní síťový prvek WIFI
50 220291991u	aktivní síťový prvek bez konfigurace (switch) 24x port
51 220291991u	aktivní síťový prvek bez konfigurace (Poe- switch) 24x port
52 220291991u	aktivní síťový prvek bez konfigurace (NVR)
53 220291991u	aktivní síťový prvek bez konfigurace (gateway)
54 220291991c	Montáž radiových hodin do 50cm průměr

Celkem za ceník:

Cena: XXXXXXXXXX**C801-3 - Stavební práce - výseky,**

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky
1	360020591	vyvrtání otvoru do R=20mm
2	97303-1616	vysek.zdi cihl.kapsy-krab.<100x100x50mm
3	97403-1121	vysek.rýh cihla do hl.30mm š.do 30mm

Celkem za ceník:

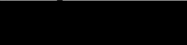
Cena: XXXXXXXXXX**Materiály**

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky
1	1749886	Žlab plechový 125/100 2m
2	2040006	ZLAB KAB.NKZIN 50x250x0.70
3	2006-169	Záznamové zařízení řady Lite. 8CH, 8Mpix, 2xHDD (až 20TB), 160Mb, popl. <i>Výkonné záznamové zařízení střední řady Pro s IVS inteligentní videoanalýzou. Tato řada nabízí mimo standardní detekce pohybu také detekci překročení čáry, vstupu do vyznačené oblasti, ztraceného nebo přidaného objektu, detekce tváří, počítání lidí a tvorbu heat map.</i>
4	1327365	Zásuvka datová QD 45X22.5-RJ-45 HB
5	0901-069	zámek + 2 klíče, uzamčení bočních dveří /

6 RS200W	Zálohovaná plastová siréna venkovní 106dB/3m s majákem
7 RAB-VP-X02-A1	Vyvazovací panel 1U plastová lišta 19"černá
8	Výkonný průmyslový spravovaný přepínač s podporou L2. USW-Pro-24-POE obsahuje 24 portů s funkcí PoE. Porty 1-16 vyhovují standardům 802.3af/at, pozice 17-24 pak 802.3bt (60 W). Celkový PoE rozpočet činí 400 wattů.
9	Výkonný průmyslový spravovaný přepínač s podporou L2. Nabízí centralizovanou správu přes controller. Obsahuje 1.3" dotekový informační displej. Rozhraní: 24 x gigabitový RJ45 port, 2 x SFP porty. Formát: 1U rackmountable (včetně hardwaru).
10	Výkonné osmiportové zařízení, které v sobě sjednocuje router, bezpečnostní bránu a switch. Uplatnění najde při provozu v podnikové síti v menších a středních firmách.
11 1007140	Víko žlabu plechového V 125 2m standard
12 1477588	Víko kabelového žlabu V 250 S (5152)
13 I70604006	Víčko pro optickou kazetu 12 svárů
14 JA-190PL	Víceúčelová montážní krabice
15 0901-077	ventilační jednotka, 2 ventilátory, h600 /
16 RAA-CH-X04-X3	Ventilační jednotka univ., termostat, 4 ventilátory (do stropu nebo do podlahy)
17 2010-106	Venkovní antivandal mini dome IP kamera 4Mpix Starlight, 40m, WDR, IVS, antiv.
18 2010-106	Venkovní antivandal mini dome IP kamera 4Mpix Starlight, 30m, WDR, IVS, SD, antiv, včetně montážního boxu
19 5009465	Uzávěr víka - pružný VU
20 JA-101KR	Ústředna s GSM/GPRS komunikátorem a rádiovým modulem
21 1110-021	UPS-750VA SMART / záložní zdroj APC 750VA smart, černý /
22 1509-003	UPS-1500VA SMART / záložní zdroj APC 1500VA smart, černý /
23 9250917	Trubka pevná HDPE 6040 optického kabelu modrá - 4x1 zelené pruhy
24 1432581	Trubka pevná 320N VRM 20 TURBO světle šedá
25 1432581	Trubka pevná 320N VRM 20 TURBO světle šedá
26 2323/LPE-1	TRUBKA OHEBNÁ PVC 2316 16mm
27 00204	trubka ohebná instal. PVC 2336 průměr 36mm
28 00203	trubka ohebná instal. PVC 2329 průměr 29mm
29 RAX-MS-X19-X1	Spojovací materiál sada 4x šroub, podložka, matice (M6)
30 5465	Spojovací materiál sada 4x šroub, podložka, matice (M6)
31 1227351	Spojka žlabu SDZ 2 standard
32 1137228	Spojka trubky SM 20 sv.šedá
33 1137228	Spojka trubky SM 20 sv.šedá
34 JA-111N	Sběrníkový signálový modul výstupů PG
35 JA-113E	Sběrníkový přístupový modul s klávesnicí a RFID
36 JA-110P	Sběrníkový PIR detektor pohybu
37 JA-108H	sběrníkový modul pro 8 magnetů

38 JA-110A	Sběrníková sířena vnitřní
39 5020404	Sada spoj.materiálu NSM 6x10 - vratový šroub+samojistící matice
40 0901-069	SA.0027.006 / zámek + 2 klíče, uzamčení bočních dveří /
41 0901-050	SA.0022.001 / 19" polička pro klávesnici a myš, 1U, 350 mm /
42 RMA-42-A88-AAX-	Rozvaděč stojan. 42U/80x80, šedý, dveře sklo, DELTA_S A1
43 1110818	rámeček 1-násobný bílá
44 I76107624	Přístupový bod/hotspot s přenosovou rychlostí až 1317 Mbps, podporuje Wi-Fi standardy 802.11a/b/g/n/ac, frekvence 2,4 GHz a 5 GHz, anténní systém MIMO 3x3/2x2 (2,4/5 GHz), 1 x RJ45 10/100/1000, PoE napájení, max. výstupní výkon 24/22 dBm (2,4/5 GHz)
45 1137260	Příchytka trubky CL 16 sv.šedá NEU/NEW
46 1137260	Příchytka trubky CL 16 sv.šedá NEU/NEW
47 I70400914	Pigtail singlemode 9/125 µm SC 1 m
48 0706-110	PC-601 C6 UTP/1M / propojovací (patch) kabel /
49 I24200024	Patch panel černý UTP osaz. 24 pozic 1U, CAT6
50 JA-192E	Ovládací segment přístupových modulů
51 RAC-OJ-X01-A1	Osvětlovací jednotka halogenová černá
52 I86010303	Optická vana tělo 1U s výsuvným šuplíkem BK
53 1002227	Nosník plechový N 125 standard
54 3017588	nosná maska s 2 otvorem
55 EMPS50	MG kontakt vratový čtyřdrátový s pracovní mezerou 55mm
56 JA-111M	magnetický kont. (NC) boční drát
57 1187170	kryt zásuvky komunikační bílá
58 1002278	Krabičky univerzální KU68-1901 o73,5x43mm spojovatelná
59 1046385	KRAB KT 250/1
60 6935364030476	Konvertor, Gigabit media, Ethernet/Optika, SFP, šedý Protokol: IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x Rozměry: 94,5 x 73 x 27 mm
61 1738469	Keystone konektor Cat.6E UTP RJ45 zařezávací svorkovnice 90°
62	Keystone CAT56
63 7304067	Kabel UTP Cat.6e PVC drát šedá cívka 500m
64 1234919	Kabel SYKFY 3x2x0,5 buben (stíněný)
65 7304067	Kabel FTP Cat.6 PVC drát šedá cívka 500m Solarix
66 26000021	Instalační kabel Solarix CAT6 UTP LSOH Dca-s2,d2,a1 500m/cívka SXKD-6-UTP-LSOH
67 ECO1003	Hlásič optický série ECO1000
68 681405-022	HDD 2 TB SATA NVR disk
69 70291120	DROP1000 kabel Solarix 12vl 9/125 3,8mm LSOH Eca černý SXKO-DROP-12-OS-LSOH
70 0707-045	Datový rozvaděč 9U, plechové dveře, uzamykatelný, 490x600x400mm
71 03150	CYSY 2Ax0.75mm2 (H05VV-F 2X0.75)

72 1109-110	AKKU HSS 12V/26Ah / rozměr: DxŠxV = 166x176x126 mm / AKU baterie pro EPS 12 V/26 Ah s nízkým vnitřním odporem
73 1106-036	19" osvětlení, 1U, LED 3 W /
74 0901-075	19" napájecí panel, 1U, 6 x 230 V / napájecí panel, 6 x 230 V, typ DIN49440, přívodní kabel vidlice DIN49441, vypínač, 16A, 1,5U, barva černá
75 1480686	krabice nástěnná pro profil 45 s víčkem průběžná IP54 modrá
76 0706-110	C6 UTP/1M / propojovací (patch) kabel /
77 I70107707	1Gbps SFP optický modul, konektor LC pro Singlemode kabel
78 0707-076	19" výsuvná polička - hl. 450mm, max. zatížení 20kg / 19" výsuvná polička - hl. 450mm, max. zatížení 20kg
79 1003-009	19" vyvazovací panel, 1U, plastový /
80 1003-0091	Nástěnné hodiny velké - 50 cm velmi dobře čitelné – velká čísla jsou jasně viditelná i z dálky průhled – antireflexní polykarbonátové sklo ticho – pracují tiše, bez tikotu; vhodné dokonce i pro odpočívárny řízené rádiem DCF77, napájení baterie 1,5V AA, životnost až 10 měsíců

Celkem za materiály:Cena: **Práce v HZS**

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky
1		Zaškolení obsluhy systému EZS, kamerového systému a ostatních systémů
2		Zabezpečení pracoviště
3		Práce nad rámcem ceníku C21M – , přesun nových svítidel a elektroinstalačního materiálu do místností, likvidace obalového materiálu
4		Koordinace s ostatními profesemi
5		Funkční odzkoušení zařízení

Celkem za práci v HZS:Cena: **Práce v VRN**

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky
1		Cestovné, úklid pracoviště
2		Pronájem vysokozdvizných plošin
3		Výchozí revize
4		Zakreslení skutečného stavu

Celkem za práci v HZS:Cena: 

Zakázka Z-2022/0001**Název: SPORTOVNÍ ARÉNA MOHELNICE SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA, VČ.
BLESKOSVODU****Rekapitulace**

Kap.	Popis položky	Základ DPH	Základ 21,00%
A.	UPRAVENÉ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY		
	1. C21M - ELEKTROMONTÁŽE - MONTÁŽ		
	2. Pomocné práce		
	3. C21M - OCHRANA PROTI BLESKU - MONTÁŽ		
	4. C801-3 - Stavební práce - výseky, kapsy, rýhy - MONTÁŽ		
	5. Výchozí revize elektro - MONTÁŽ		
	6. MATERIÁL		
	7. Podružný materiál 5,00%		
	CELKEM URN		
B.	HZS		
	8. Hodinová zúčtovací sazba		
	CELKEM HZS		
C.	DODÁVKY ZAŘÍZENÍ		
	9. Dodávka zařízení (specifikace)		
	CELKEM DODÁVKY		
D.	VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY		
	10. Cestovné, úklid pracoviště		
	11. Pronájem vysokozdvížných plošin		
	12. Zakreslení skutečného stavu		
	CELKEM VRN		
Σ	REKAPITULACE CELKEM		
	Sazba 21,00%		
	Celkem:		

Pokud je kdekoli v textu uveden konkrétní typ výrobku, dokumentuje pouze požadavek na rozsah technických parametrů, popř. min. kvalitativní nebo estetický standard výrobku.

C21M - ELEKTROMONTÁŽE

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky	Cena/jedn. [Kč]	Množství Jedn.	Celkem [Kč]
1		A-LED svítidlo pro osvětlení sportovních hal 1 x LED-Z42187211 358 W / 50100 lm			
2		A1- LED svítidlo pro osvětlení sportovních hal 1 x LED-Z42187190 83 W / 13500 lm			
3		B-Kruhové designové LED svítidlo, zapuštěné, IP44 1 x CTUL_2000_840 20 W / 2050 lm			
4		C- LED,interierové,zapuštěné svítidlo IP44/IP20 1 x BET3_LO-840 26 W / 3200 lm			
5		D- Přisazené LED svítidlo, prachotěsné IP66 1 x Z_AQ6400-840 6790 53 W / 6790 lm			
6		D1- Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm 1 x Z_AQ6400-840 6790 53 W / 6790 lm			
7		E- LED zapuštěné, interiérové, svítidlo 1 x LED_PEv_1850_840 15 W / 1850 lm			
8		F2- LED panel s vyšším krytím IP65/IP20, prizma, vestavný čtverec A, modul 600, LED 840, driver 900mA LED 35W, 120lm/W, 4200lm			
9		G- LED SVÍTIDLO Těleso: antracit polykarbonát. Vstup pro kabel Ø20mm prostřednictvím zadního nebo bočního otvoru, kompatibilní s BESA. IP65, IK10. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K			
10		Kloubový držák reproduktoru do 20Kg			
11		N1-LED nouzové svítidlo, Svítidlo LED sym.opt.+piktogram 25m, IP65, 204 lm			
12		N1p-LED nouzové svítidlo, Svítidlo LED asym.opt.mont. na stěnu, IP65, 262 lm			
13		N2h-LED nouzové svítidlo, Svítidlo LED vestavné, IP20, 430 lm			
14		N2-LED nouzové svítidlo, Svítidlo LED asym.opt. vestavné, IP20, 430 lm			
15		N3-LED nouzové svítidlo, Svítidlo LED piktogram 30m, vestavné, IP20			
16		N5-LED nouzové svítidlo, Svítidlo LED sym.opt. -25+55°C, IP65, 576 lm			
17		Ochranná stříška pro nouzová svítidla			
18	210010017	trubka plastová ohebná instalační průměr 29mm (VU)			
19	210010018	trubka plastová ohebná instalační průměr 36mm (VU)			
20	210010025	trubka plastová ohebná instalační průměr 20mm (PU)			
21	210010044	trubka instal. pancéřová kovová ohebná průměr 23mm (PU) Funkční integrita P60			
22	210010131	trubka ochranná plastová tuhá do průměru 20mm (PU)			
23	210010301	krabice přístrojová (1901, KU 68/1, KP 67, KP 68; KZ 3) bez zapojení			
24	210010313	krabice odbočná s víčkem (KO 125) čtvercová bez zapojení			
25	210010321	krabice odbočná s víčkem a svork. (1903, KR 68) kruhová vč. zapojení			
26	210010323	krabice odbočná s víčkem a svork. (KR 125, KT 250) čtvercová vč. zapojení			
27	210020301	kabelový žlab MARS 40/20mm vč. víka a podpěrek			
28	210020309	kabelový žlab MARS 250/50mm vč. víka a podpěrek			
29	210020400	žlab drátěný 50x50			

30 210020400	žlab drátěný 50x50 PO60 min
31 210020401	žlab drátěný 100x50
32 210020403	žlab drátěný 150x50
33 210020403	žlab drátěný 150x50
34 210020405	žlab drátěný 250x50
35 210020405	žlab drátěný 300x50
36 210020415	žlab drátěný 400x100
37 210020470	Držák kabelových tras pro závitovou tyč , funkční integrita P60
38 210020472	TOP C profil nosný
39 210020475	závitová tyč M10 1m
40 210020477	kotva kovová
41 210020931	protipožární ucpávky
42 210100001	ukončení vodiče v rozvaděči vč. zapojení a koncovky do 2.5mm ²
43 210100003	ukončení vodiče v rozvaděči vč. zapojení a koncovky do 16mm ²
44 210110001	spínač nástěnný prostředí vlhké 1-pólový řazení 1
45 210110004	střídavý přepínač nástěnný prostředí vlhké řazení 6
46 210110041	spínač zapuštěný 1-pólový řazení 1
47 210110042	čidlo pohybové+ přítomnostní 360°
48 210110084	tlačítko zasklené TOTAL STOP
49 210111012	zásuvka polozap./zapuštěná 10/16A 250V 2P+Z průběžná montáž
50 210111114	zásuvka prům. CEE do 500V typ CZG 3243/3245 H/S/Z 3P+Z
51 210111144	zásuvka prům. CEE do 500V typ CPG 6343/6345 H/S/Z 3P+Z
52 210170032	1-fázový transformátor nn IP55, max. 5Pisoárů
53 210190001	montáž oceloplech. rozvodnic do 20kg
54 210190002	montáž oceloplech. rozvodnic do 50kg
55 210190004	montáž oceloplech. rozvodnic do 150kg
56 210192551	ochranné pospojování v prádelně, koupelně apod. Cu 4-16mm ² (PU)
57 210220321	svorka na potrubí "Bernard" vč. pásku (bez vodiče a připojení)
58 210800006	CYY 16mm ² zelenožlutý (PO)
59 210800105	CYKY 3Ax1.5mm ² (CYKY 3O1.5) 750V (PO)
60 210800105	CYKY 3Cx1.5mm ² (CYKY 3J1.5) 750V (PO)
61 210800106	CYKY 3Cx2.5mm ² (CYKY 3J2.5) 750V (PO)
62 210800115	CYKY 5Cx1.5mm ² (CYKY 5J1.5) 750V (PO)

63 210800116	CYKY 5Cx2.5mm2 (CYKY 5J2.5) 750V (PO)
64 210800117	1-CXKH-V-P60-R 3x4
65 210800118	CYKY 5Cx6mm2 (CYKY 5J6) 750V (PO)
66 210800526	CY 4mm2 (H07V-U) zelenožlutý (VU)
67 210800530	CY 25mm2 (H07V-U) zelenožlutý (VU)
68 210800632	Kabel 1-CHBU 1x240
69 210800646	CYA 6mm2 (H07V-K) zelenožlutý (PO)
70 210810114	1-CXKE-R(J) 3Bx120+70mm2 (1-CXKE-R(J) 3J120+50) 1kV (PU)
71 210810116	CYKY-CYKYm 4x185mm2 (CYKY 4J185) 1kV (PU)
72 210850514	Profesionální symetrický mikrofonní kabel, vnější obal polyvinyl chlorid PVC, vnější průměr 6,15 mm, průřez žíly 0,22mm², černý.
73 210860222	JYTY 4x1mm s Al laminovanou folií (PU)
74 2108PO111	Kabel 1-CXKE-R(J) 3x 2,5 B2cas1d0 (bezhalogenový, vyhláška 23/2008)
75 2108PO112	Kabel 1-CXKH-R(J) 5x 2,5 B2cas1d0 (bezhalogenový, vyhláška 23/2008)
76 2108PO113	Kabel 1-CXKE-V(J) 3x 1,5 P60-R B2cas1d0 (bezhalog.,vyhláška 23/2008) (PU),
77 2108PO113	Kabel 1-CXKE-V(J) 3x 1,5 P60-R B2cas1d0 (bezhalog.,vyhláška 23/2008) (PU),
78 2108PO116	Kabel 1-CXKH-R(J) 4x 10 B2cas1d0 (bezhalogenový, vyhláška 23/2008)
79 211150031	Signalizační systém pro imobilní
80 215104016	ukončení kabelu lisovacím okem 120mm2
81 215104019	ukončení kabelu lisovacím okem 240mm2
82 215112211	ovladač tlačítkový 0/1 vypínací 1-pólový
83 215591212	Příchytka pro požární trasu 6706_PO
84 216010333	krabice instalační OBO A11
85 216010333.1	Požární krabice instalační KSK pro silové kabely 3 svorky.
86 216110001	Tlačítko n prostředí obyčejné 1-pólový řazení 1
87 216110002	spínač nástěnný prostředí obyčejné 1-pólový řazení 5
88 216110004	spínač nástěnný prostředí obyčejné 1-pólový řazení 7
89 216111221	zásuvka 230V/16A, polozapuštěná, průběžná montáž
90 216111221	zásuvka 230V/16A, VČETNĚ PŘEPĚTOVÉ OCHRANY
91 216140001	montáž prostorového termostatu
92 216140002	montáž ventilátoru
93 216140010	Připojení 3f vývodů
94 216140011	Připojení 1f vývodů

95 216220371	ekvipotenciální svorkovnice s krabicí
96 216800116	CYKY 5Cx10mm2 (CYKY 5J10) 750V (PO)
97 220280001n	SEKU, SYKY, SYKFY.... do 6mm vnějš., vč.prozvonění a označení
98 220360105u	sloupová reprosoustava 40 W / 100 V, 96 dB, 140 – 15 000 Hz, výška 952 mm
99 220370101u	podhledový reproduktor kovový, 10 W / 100 V, 92 dB, 90 – 18 000 Hz, Ø 265 mm
100 220370106u	reprosoustava s konzolou 200 W / 100 V, 94 dB, max SPL 117 dB, 80 – 20 000 Hz, konzola, 10" basový a 34mm výškový reproduktor, koaxiální uspořádání, IP 66
101 34571350	trubka instalační KOPOFLEX průměr 40-50mm
102 34571351	trubka instalační KOPOFLEX průměr 63mm
103 34571354	trubka instalační KOPOFLEX průměr 110mm
104 34571358	trubka instalační KOPOFLEX průměr 160mm

Celkem za ceník:

Cena:

C21M - OCHRANA PROTI BLESKU

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky	Cena/jedn. [Kč]	Množství Jedn.	Celkem [Kč]
1	210220001	Jímací vedení na povrchu AlMgSi průměr 8mm bez nátěru			
2	210220001	uzemnění v zemi pásek FeZn 30x4			
3	210220011	asfaltový nátěr svárů - spojek			
4	210220013	smršťovací návlek - chránička			
5	210220101	svodové vodiče FeZn a Al průměru 10mm, Cu, AlMgSi průměr 8mm vč. podpěr			
6	210220231	jímací tyč do 2,5m na podstavce PB			
7	210220301	svorky hromosvodové do 2 šroubu (SS, SR 03)			
8	210220301	svorky hromosvodové do 2 šroubu (SS, SR 03)			
9	210220302	svorky hromosvodové nad 2 šrouby -SZ			
10	210220373	ochranný úhelník do zdiva			
11	210220401	označení svodu štítky smalt/umělá hmota			
12	210220431	tvarování mont. dílu - jímáče, ochranné trubky, úhelníky			
13	210220561	svařovaný spoj FeZn - ocelová konstrukce			
14	215221113	uzemňovací drát FeZn průměr 8mm			
15	215221114	uzemňovací drát FeZn průměr 10mm			
16	215991100	měření zemních odporů 1 svod			
17	216220102	Montáž zemní krabice pro zkušební svorku			
18	216220122	montáž podpěry PV 21			
19	216220235	montáž svorky SJ01			

20 216220241 montáž svorky SR02

21 216220242 montáž svorky SR03

Celkem za ceník:

Cena:

C801-3 - Stavební práce - výseky, kapsy, rýhy

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky	Cena/jedn. [Kč]	Množství Jedn.	Celkem [Kč]
1	360020591	vyvrtání otvoru do R=20mm			
2	97104-2151	vybour.otv.bet.zdi do R=60mm tl.do 450mm			
3	97303-1616	vysek.zdi cihl.kapsy-krab.<100x100x50mm			
4	97403-1121	vysek.rýh cihla do hl.30mm š.do 30mm			
5	97403-1122	vysek.rýh cihla do hl.30mm š.do 70mm			
6	97908-1111	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1km			
7	97908-1121	Odvoz suti na skládku za každý další 1 km			
8	97908-2111	Vnitrostaveništní doprava suti do 10m			
9	97908-2121	Vnitrostaven. doprava suti za každých dalších 5m			

Celkem za ceník:

Cena:

Výchozí revize elektro

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky	Cena/jedn. [Kč]	Množství Jedn.	Celkem [Kč]
1	320410001	Výchozí revize elektroinstalce první i druhé etapy			

Celkem za ceník:

Cena:

Materiály

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky	Cena/jedn. [Kč]	Množství Jedn.	Celkem [Kč]
1		A-LED svítidlo pro osvětlení sportovních hal 1 x LED-Z42187211 358 W / 50100 lm			
2		A1- LED svítidlo pro osvětlení sportovních hal 1 x LED-Z42187190 83 W / 13500 lm			
3		B-Kruhové designové LED svítidlo, zapuštěné, IP44 1 x CTUL_2000_840 20 W / 2050 lm			
4		C- LED,interierové,zapuštěné svítidlo IP44/IP20 1 x BET3_LO-840 26 W / 3200 lm			
5		D- Přisazené LED svítidlo, prachotěsné IP66 1 x Z_AQ6400-840 6790 53 W / 6790 lm			
6		D1- Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm 1 x Z_AQ6400-840 6790 53 W / 6790 lm			
7		E- LED zapuštěné, interiérové, svítidlo 1 x LED_PEvO_1850_840 15 W / 1850 lm			
8		F2- LED panel s vyšším krytím IP65/IP20, prizma, vestavný čtverec A, modul 600, LED 840, driver 900mA LED 35W, 120lm/W, 4200lm			
9		G- LED SVÍTIDLO Těleso: antracit polykarbonát. Vstup pro kabel Ø20mm prostřednictvím zadního nebo bočního otvoru, kompatibilní s BESA. IP65, IK10. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K			
10		N2h-LED nouzové svítidlo, Svítidlo LED vestavné, IP20, 430 lm			
11	00201	trubka ohebná instal. PVC průměr 20mm			
12	00543	SYKFY 3 X 2 X 0,5			

13 00941	TRUBKA KOPOFLEX 50 BA
14 01487	svorka na potrubí "Bernard" + pásek
15 02110	SVORKA krabicová 273-104 3 X 2,5
16 02111	SVORKA krabicová 273-105 5 X 2,5
17 02920	CYKY 3Ax1.5mm2 (CYKY 3O1.5)
18 02962	1-CXKH-V-P60-R 3x4
19 10.046.513	Podpěra OBO 177/55 CU vedení
20 10.049.262	1-CXKE-R(J) 3Bx120+70mm2 (1-CXKE-R(J) 3J120+50) 1kV (PU)
21 10.652.896	Příchytka 6716ED dvojitá pr.14 PO
22 10.721.945	1-CXKH-R 5J2,5 B2ca,s1,d0
23 10.792.827	Krabice KO 125 E/EQ02
24 10.887.920	Krabice KSK 100 oranžová IP66
25 10.938.964	nap zdroj 230V/24V pro 5 pis. IP55
26 1002278	Krabice univerzální KU68-1901 ø73,5x43mm spojovatelná
27 1002294	Krabice rozvodná KT250 255x205x66mm univerzální montáž
28 1003430	Svorka SR 02-M6 FeZn odbočná a spojovací pro zemnicí pásku 30/4
29 1005962	Svorka SS FeZn spojovací - tloušťka 3 mm
30 1006287	Oko kabelové příložkové 7580-07 16/6
31 1006359	Trubka ohebná kovová 750N KOPEX 28,9mm 3323
32 1006615	Svorka SJ 01 FeZn k tyči jímací 18mm a vodiči 8-10mm
33 1006631	Svorka SZ zkušební litina/litina
34 1006666	Krabice univerzální KU68-1902 s víčkem KO 68 ø73,5x43mm
35 1008910	Pásovina zemnicí 30/4 FeZn (balení 25kg)
36 1009402	Vodič CYA 4 H07V-K zeleno-žlutá
37 1011764	Drát zemnicí FeZn 10 1kg=1,61m
38 1012177	Drát zemnicí FeZn 8 1kg=2,50m
39 1015431	Svorka SO m FeZn malá okapová
40 1043280	Vodič CY 25 H07V-R zeleno-žlutá
41 1048561	LED doutnavka orientační (3559) modrá
42 1059174	Žlab drátěný M2 100/ 50 2m galvanický zinek
43 1059676	Svorkovnice ekvipotenciální EPS 2
44 1063746	Žlab drátěný M2 250/ 50 2m galvanický zinek
45 1065629	Štítek označovací č.**

46	1066983	Lišta potenciálového vyrovnání 1809
47	1090283	DRZAK REPRODUKTORU Kloubový držák profesionální #2
48	1100185	přístroj spínače 7 (7So) strojek křížový
49	1102252	Okó kabelové lisovací Cu 120xM12 KU-L
50	1109614	kryt spínače jednoduchý bílá
51	1109614	Kryt spínače jednoduchý bílá
52	1109614	Kryt spínače jednoduchý bílá
53	1109630	přístroj spínače 5 strojek sériový
54	1109702	kryt spínače dělený bílá
55	1109710	kryt spínače jednoduchý s průzorem bílá
56	1109710	Kryt spínače jednoduchý s průzorem bílá
57	1110818	rámeček 1-násobný bílá
58	1110818	rámeček 1-násobný bílá
59	1110818	rámeček 1-násobný bílá
60	1110818	rámeček 1-násobný bílá
61	1110818	Rámeček 1-násobný bílá
62	1110818	Rámeček 1-násobný bílá
63	1110818	Rámeček 1-násobný bílý
64	1120518	protipožární ucpávky
65	1122070	Závitová tyč pozink M10x1000mm -1m
66	1137228	Spojka trubky SM 20 sv.šedá
67	1137260	Přichytka trubky CL 16 sv.šedá NEU/NEW
68	1160268	Spojka žlabu M1 SZ 1 galvanický zinek
69	1160268	Spojka žlabu M1 SZ 1 galvanický zinek
70	1161172	Spojka žlabu M1+M2 SZ 2 žárový zinek
71	1161172	Spojka žlabu M1+M2 SZ 2 žárový zinek
72	1175531	Trubka zemní ohebná KOPOFLEX 110 červená 50m
73	1197036	Zásuvka 1-násobná bílá s ochranným kolíkem, s clonkami 16 A / 230V IP 40
74	1203576	Trubka zemní ohebná KOPOFLEX 63 červená 50m
75	1212225	Okó kabelové lisovací Cu 240xM12 KU-L
76	1219686	CYKY-CYKYm 4x185mm ² (CYKY 4J185) 1kV (PU)
77	1227337	Žlab drátěný DZ 150/ 50 2,5m standard
78	1227337	Žlab drátěný DZ 150/ 50 2,5m standard

79 1236384	Ochranný úhelník 1,75m
80 1236807	Přístroj spínače 1 (1So) bezšroubový
81 1236812	přístroj spínače 1/0 (1/0S,1/0So) strojek se svorkou N bezšroubový
82 1236812	přístroj spínače 1/0 (1/0S,1/0So) strojek se svorkou N bezšroubový
83 1245254	Trubka ohebná 125N 34,5mm LPE-2 2329/LPE-2 bílá 50m
84 1245255	Trubka ohebná 125N 42,2mm LPE-2 2336/LPE-2 bílá 50m
85 1254358	zásuvka 1-násobná přepětová s clonkami bílá
86 1255675	doutnavka signalizační (pro 3557/3558/3559)
87 1257871	Kabel CYKY-J 5x 2,5 /100m
88 1258046	Kabel CYKY-J 5x 1,5 /100m
89 1258049	Kabel CYKY-J 5x10 buben
90 1266595	Držák úhelníku ochranného DUD s 200 (ploch+vrut 8x200)
91 1273615	Sada pro nouzovou signalizaci
92 1381596	Kotva do betonových stropů KO M8
93 1432581	Trubka pevná 320N VRM 20 TURBO světle šedá
94 1477588	Víko kabelového žlabu V 250 S (5152)
95 1479095	Kabel JYTY-J 4x1
96 1480633	Variant+ spínač 1 IP54 šedá
97 1480642	Variant+ spínač 6 střídavý IP54 šedá
98 1509303	Žlab drátěný M1 50/ 50 2m galvanický zinek
99 1509303	Žlab drátěný M1 50/ 50 2m galvanický zinek
100 1534580	Drát zemnicí AlMgSi 8 polotvrdý 1kg=7,40m
101 1534580	Drát zemnicí AlMgSi 8 polotvrdý 1kg=7,40m
102 1538056	Kabel CYKY-J 5x 6 kruh /100m
103 1617153	Trubička smršťovací za tepla MDT-A 12/3mm - 1 metr 3M
104 1642413	KABEL 1-CXKH-R-J B2CAS1D0 4X10 BUBEN
105 1741100	ŽLAB KABELOVÝ NKZ 20X40 F
106 1750018	Žlab drátěný DZ 400/100 5mm 2,5m standard
107 1752560	ZÁSUVKA 5P 16A/400V IP44
108 2031008	Zásuvka nástěnná 32A 5P 400V IP67 BALS 1155
109 2040006	ZLAB KAB.NKZIN 50x250x0,70
110 2502387	Matice M 8 ZnCr šestihranná
111 2502389	Podložka PD 8 ZnCr

112 3014655	Trubka zemní ohebná KOPOFLEX 160 červená
113 3024194	zásuvka 2-násobná natočená s clonkami bílá
114 33836	CYA 6mm2 (H07V-K) zelenožlutý
115 33914	CYKY 3Cx1.5mm2 (CYKY 3J1.5)
116 33918	CYKY 3Cx2.5mm2 (CYKY 3J2.5)
117 34126	CYY 16mm2 zelenožlutý
118 4032933	Termostat průmyslový AZT-I 524 510 IP54
119 5005420	Krabice odbočná KO125E s víčkem 150x150x73mm
120 5009465	Uzávěr víka - pružný VU
121 5020404	Sada spoj.materiálu NSM 6x10 - vratový šroub+samojistíci matice
122 549000	Krabice rozpojovacího místa do země UFTSK GG 549000
123 6017459	Klapka zpětná KO 100
124 7006194	Ventilátor 150 MATL
125 7107174	SENSOR P přítomnostní 360°
126 7113170	Nosník žlabu M1+M2 NZM 100 galvanický zinek
127 7118813	Víko kabelového žlabu V 40 S
128 7120133	Nosník žlabu M1+M2 NZM 150 galvanický zinek
129 7120133	Nosník žlabu M1+M2 NZM 150 galvanický zinek
130 7122001	Sprej ochranný izolační gumoasfalt 1600 /400ml 3M
131 72002747200274	Kabel 1-CHBU 1x240
132 7204775	Svorka SR 03 plech FeZn pro spojení páska/drát (plech)
133 7400687	Krabice 220x170x 80 IP55 hladká šroubovací víko nízké
134 7400695	Skříň nouzového vypnutí IP55 100x100x 50mm na omítku rudá
135 7412950	Tyč závitová ZT 8 ZNCR /2m
136 7414813	Závěs drátěného žlabu ZA DZ 500 standard
137 7507016	Spojka žlabu M2 SZM 1 galvanický zinek
138 7507016	Spojka žlabu M2 SZM 1 galvanický zinek
139 7507016	Spojka žlabu M2 SZM 1 galvanický zinek
140 7507016	Spojka žlabu M2 SZM 1 galvanický zinek
141 7702038	Trapézový úchyt plechový TU M8 standard
142 7722464	Podstavec betonový PB 19
143 7722465	Podložka pod podstavec PB 19
144 7765072	Profil TOP C TCP 41x41x2 2m

145 8592648111603	Žlab drátěný M2 300/ 50 2m galvanický zinek
146 9030564	Kabel 1-CXKE-R(J) 3x 2,5 B2cas1d0 (bezhalogenový, vyhláška 23/2008)
147 9030586	Kabel 1-CXKE-V(J) 3x 1,5 P60-R B2cas1d0 (bezhalog.,vyhláška 23/2008)
148 9030586	Kabel 1-CXKE-V(J) 3x 1,5 P60-R B2cas1d0 (bezhalog.,vyhláška 23/2008)
149 9046723	Podpěra vedení na ploché střechy - dvoubodová PV21(f8 - 10mm)
150 9058802	Tyč jímací 2,5m AlMgSi 16
151 98565	KRABICE K12 IP54
152 BS-678BSW	podhledový reproduktor kovový, 10 W / 100 V, 92 dB, 90 – 18 000 Hz, Ø 265 mm
153 CS-154BS	sloupová reprosoustava 40 W / 100 V, 96 dB, 140 – 15 000 Hz, výška 952 mm
154 Klotz MY206SW	Profesionální symetrický mikrofonní kabel, vnější obal polyvinyl chlorid PVC, vnější průměr 6,15 mm, průřez žíly 0,22mm², černý.
155 KOPOS SROUB DO BETONU	KOPOS, č. SB 6.3X35, ŠROUB DO BETONU (8595057697904), balení 100ks
156 MPLT32-G	Reprosoustava s konzolou 200 W / 100 V, 94 dB, max SPL 117 dB, 80 – 20 000 Hz, konzola, 10" basový a 34mm výškový reproduktor, koaxiální uspořádání, IP 66
157 Ontec-C C2 CB1	N2-LED nouzové svítidlo, Svítidlo LED asym.opt. vestavné, IP20, 430 lm
158 Ontec-PPN CB1	N3-LED nouzové svítidlo, Svítidlo LED piktogram 30m, vestavné, IP20
159 Ontec-S M1 CB1	N1-LED nouzové svítidlo, Svítidlo LED sym.opt.+piktogram 25m, IP65, 204 lm
160 Ontec-S M5 CB1	N5-LED nouzové svítidlo, Svítidlo LED sym.opt. -25+55°C, IP65, 576 lm
161 Ontec-S PR	Ochranná stříška pro nouzová svítidla
162 Ontec-S W1 CB1	N1p-LED nouzové svítidlo, Svítidlo LED asym.opt.mont. na stěnu, IP65, 262 lm
163 S-KSK 1	SVORKOVNICE PRO KSK

Celkem za materiály:

Cena:

Dodávky zařízení (specifikace)

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky	Cena/jedn. [Kč]	Množství Jedn.	Celkem [Kč]
1		(Dodávka, včetně montáže) Zásuvková skříň 2x230V,1x400V/16A,1x400V/32A,1x zásuvka RJ 45 UTP cat 6 2x jistič 16A/1f, 1x jistič 32A/3f, 1x jistič 16A/3f ,chránič 30mA, 4p,IP44			
2		Dodávka a montáž centrální jednotky nouzového osvětlení, pro 6 obvodů, 18Ah/1h, komplet, včetně 2ks monitoringu napětí v rozvaděčích			
3		Dodávka a montáž dvou výsledkových tabulí včetně pomocných konstrukcí pro uchycení na konstrukci haly a ovládacího softwaru s PC			

Podružná výsledková tabule

Základní technická data:

Zobrazení: skóre, hrací čas, trestný čas, time out, podání, držení míče, fauly, sety

Rozměr: 170 x 85 cm

Výška číslíc: 16 cm perioda, fauly, sety

23 cm hrací čas, skóre

Hlavní výsledková tabule

Rozměr [mm] 2880 x 1920 mm, Rozteč bodů 6 mm,

Pozorovací vzdálenost od 8 metrů, Rozlišení 360 x 24

,Plocha 5,53 m², Konfigurace bodu SMD3in1, Obnovovací

frekvence minimálně 1920 Hz, Pozorovací úhel-horizontálně

[°] 140°, Pozorovací úhel-vertikálně [°] 140°, Jas [cd/ m²]

≥ 6.500 cd/ m², Příkon AVG [W/m²] 260 W/m², Příkon MAX

[W/m²] 850 W/m², Krytí IP65/IP54.

Ovládací PC

Min i5, 8GB RAM, 256GB SSD, wifi, BT, HDMI, DP 24"

dotykový polohovatelný a otáčivý monitor bezdrátová

klávesnice + myš

Aspanel Studio_touch

AS Sportmanager_touch

pro vzdálenou zprávu

- 4 Dodávka a montáž požárně odolného boxu pro centrální bateriovou jednotku nouzového osvětlení, požární odolnost 60min
- 5 Dodávka a montáž přisazeného samostatně stojícího pojistkového pillře SS201/PKF1W
- 6 Dodávka, montáž, zapojení a ověření funkčnosti bezdrátový mikrofon diverzitní ruční
kompletní sada, true-diverzitní, UHF, PLL, IR zpětný přenos, automatické nalazení, spárování, skenování, ladění z 100 frekvencí, nastavitelný výkon, dosah 230 m, digitální klíčování pomocí ID a dig. filtrování, automatické potlačení zpětné vazby PC EDA, kompresor, expander, 2 šumové brány, squelch, kovový transportní kufr
- 7 Dodávka, montáž, zapojení a ověření funkčnosti koncový 100V zesilovač
1× 900 W / 100 V i 8 Ω, D třída, účinnost 87 %, korekce účinniku APFC, limiter, pásmová propust, vzdálené řízení, ochrany proti přetížení a zkratu, příprava pro systémy IP Audio (IP) a Smart Audio (WiFi)
- 8 Dodávka, montáž, zapojení a ověření funkčnosti mixážní pult
4 mono a 4 stereo vstupy přes XLR nebo Jack, 3 pásm. korekce, 2× AUX, fantom, 5 sběrnic
- 9 Dodávka, montáž, zapojení a ověření funkčnosti přepážkový mikrofon s gongem
elegantní mikrofon se základnou, 50 – 16 000 Hz, dvojí indikace aktivace, automatický gong, nastavení hlasitosti, napájení adaptérem nebo bateriemi, superkardioidní směr. charakteristika
- 10 Dodávka, montáž, zapojení a ověření funkčnosti rozhlasové ústředny s internetovým rádiem

2 line + 3 mic vstupy, 3 zóny, 500 W, priorita, přehrávač MP3, SD + USB čtečka, FM tuner, Bluetooth, audio modul pro gongy a hlášení, IR dálkové ovládání, WiFi, LAN, internetová rádia, přehrávání z lokální sítě, z internetu, smartphonu, tabletu, počítače, DLNA, AirPlay, UpnP, Spotify, Tune-In, I-Heart Radio, Napster, Deezer, streamovací aplikace jakékoliv a zdarma, vysoká účinnost, kvalitní zvuk

- 11 Dodávka, montáž, zapojení, ověření zapojení a popsání rozvaděče RH
- 12 Dodávka, montáž, zapojení, ověření zapojení a popsání rozvaděče ROSV
- 13 Dodávka, montáž, zapojení, ověření zapojení a popsání rozvaděče RP-1
- 14 Dodávka, montáž, zapojení, ověření zapojení a popsání rozvaděče RP-2
- 15 Dodávka, montáž, zapojení, ověření zapojení a popsání rozvaděče RP-3
- 16 Dodávka, montáž, zapojení, ověření zapojení a popsání rozvaděče R-S
- 17 Hrazený kompenzační rozvaděč, kompenzační výkon 167kVAr, o rozměrech 1000x2000x500mm
- 18 Nastavení oživení DALI ovládání osvětlení pro arénu. Součástí nastavení a oživení je i dodávka řídicího systému.

Složení řídicího systému 1x LITECOM CCD 2x licence 1x LMBV 3x ED-EYE 5x ED SXED 1x nastavení oživení

- 19 Uzamykatelná skříň pro připojení k audio systému a výsledkovým tabulím. Skříň typu IP66 typu NP66-0606030 Po otevření krytí IP20. Dodávka a montáž včetně vnitřního vybavení.

Vnitřní vybavení 4x zás 230V/16A, 1x datová zvonka 2x RJ45, kabeláž audio- systému a zobrazovacích tabulí zakončena vhodnými konektory pro připojení externích zařízení dle typu audio systému.

Celkem za dodávky:

Cena:

Práce v HZS

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky	Cena/jedn. [Kč]	Množství Jedn.	Celkem [Kč]
1		Funkční odzkoušení zařízení			
2		Koordinace s ostatními profesemi			
3		Práce nad rámcem ceníku C21M - , přesun nových svítidel a elektroinstalačního materiálu do místností, likvidace obalového materiálu			
4		Spolupráce s revizním technikem			
5		Zabezpečení pracoviště			
6		Zaškolení obsluhy systému , ozvučení, výsledkových tabulí , a ostatních systémů			

Celkem za práci v HZS:

Cena:

Práce VRN

Poř.č.	Číslo pol.	Popis položky	Cena/jedn. [Kč]	Množství Jedn.	Celkem [Kč]
--------	------------	---------------	-----------------	----------------	-------------

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Cestovné, úklid pracoviště |
| 2 | Pronájem vysokozdvížných plošin |
| 3 | Zakreslení skutečného stavu |

Celkem za práci v VRN:

Cena:

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Sportovní aréna Mohelnice

Objekt:

10 - Technologie chlazení ledové plochy PS 01

KSO:

Místo: Mohelnice

CC-CZ:

Datum: 09.04.2025

Zadavatel:

Město Mohelnice, U Brány 916/2, 789 85 Mohelnice

IČ:

DIČ:

Uchazeč:

FROST - service, s.r.o.

IČ:

31 645 640

DIČ:

2020442204

Projektant:

ADONIS PROJEKT spol. s r.o., Hradec Králové

IČ:

62024447

DIČ:

Zpracovatel:

IČ:

DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH

DPH základní
snížená

Cena s DPH

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Sportovní aréna Mohelnice

Objekt:

10 - Technologie chlazení ledové plochy PS 01

Místo:

Mohelnice

Datum:

09.04.2025

Zadavatel:

Město Mohelnice, U Brány 916/2, 789 85 Mohelnice

Projektant:

ADONIS PROJEKT
spol. s r.o., Hradec
Králové

Uchazeč:

FROST - service, s.r.o.

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací

HSV - Práce a dodávky HSV

1 - Zemní práce

11 - Technologie chlazení ledové plochy PS 01



SOUPIS PRACÍ

Stavba: Sportovní aréna Mohelnice

Objekt: 10 - Technologie chlazení ledové plochy PS 01

Místo: Mohelnice

Zadavatel: Město Mohelnice, U Brány 916/2, 789 85 Mohelnice

Uchazeč: FROST - service, s.r.o.

Datum: 09.04.2025

Projektant: ADONIS PROJEKT spol. s r.o., Hradec Králové

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							
D		HSV	Práce a dodávky HSV				
D		1	Zemní práce				
D		11	Technologie chlazení ledové plochy PS 01				
1	K	11.1	Technologie chlazení ledové plochy PS 01	kpl	1,000		
	VV		"celkem dle samostatného položkového rozpočtu" 1		1,000		

FROST - SERVICE, S.R.O., IČO: 31 645 640			
Akce : SPORTOVNÍ ARÉNA MOHELNICE			
Provozní soubor : PS 01 Technologie chlazení ledové plochy			
pos			
01	Aparáty		
02	Armatury a čidla		
03	Montážní materiál		
04	Montážní materiál - ledová plocha		
05	Nátěrové systémy		
06	Tepelné izolace		
07	Náplně		
08	Ostatní náklady vč montáže technologie		
		Celkem	
		CELKEM :	
		Elektroinstalace EMI a MaR	
		CELKEM	

Akce : SPORTOVNÍ ARÉNA MOHELNICE					
Provozní soubor : PS 01 - Technologie chlazení ledové plochy					
pos.		m.j.	počet	cena/m.j.	cena celkem
01.	ETAPA - Aparáty				
01.01	Výparníková chladicí jednotka dvouokruhová (dvouokruhový primární - chladivový okruh):	ks	1		
	- chladivo R513A				
	- chlazení nemrznoucí směsí (40%-ního ethylenglykolu-MEG)				
	- chladicí výkon 400 kW, při parametrech:				
	- teplota nemrznoucí směsí Tin/Tout = -8/-11°C				
	- teplota vypařovací / kondenzační To/Tk=-14/+38°C				
	- COP kompres.= min.2,98				
	- vč. čerpadlového hydraulického modulu chlazené kapaliny pro ledovou plochu a modulů zařízení pro využití odpadního tepla				
	- včetně potrubního propojení mezi jednotkou a kondenzátorem				
	- silový rozvaděč - součást jednotky, napájení komponentů technologie chlazení, včetně komponentů navazujících okruhů (sekundární okruh ledové plochy, okruhy využití odpadního tepla)				
	- rozvaděč MaR (měření a regulace) - součást jednotky, měření a řízení technologie chlazení, včetně měření a řízení navazujících okruhů (sekundární okruh ledové plochy, okruhy využití odpadního tepla, sněžná jáma)				
	- prostředí: strojovna chlazení BNV, +5 až +35°C				
	- rozměry jednotky max. (1600x5800) mm x V=max.2000 mm (rozměry včetně hydraulického modulu)				
	- vč. náplně oleje				
	- čidlo detekce úniku chladiva (včetně systému signalizace)				
	- rozsah a provedení jednotky a systému elektro a měření a regulace dle projektové dokumentace				
01.02	Hydraulický modul sekundárního okruhu (součást chladicí výparníkové jednotky):	kpl	1		
	- 2 ks čerpadlo 40%MEG (čerpadla řízena pomocí frekv. měničů)				
	- parametry 85 m3/hod. / H=30 m.k.sl. (pro 1 ks čerpadlo)				
	- frekvenční měniče součástí jednotky				
01.03	Zařízení pro využití odpadního tepla (součást výparníkové chladicí jednotky):	kpl	1		
	- modul rekuperace tepla z přehřátých par chladiva min. 2x 30kW, vč. hydraulického modulu rekuperace				
	- modul systému podchlazení chladiva min. 2x 40 kW, vč. hydraulického modulu podchlazování chladiva				
	- modul vloženého výměníku min. 50 kW a výměníku záložního ohřevu min. 80 kW				
01.04	Vzduchem chlazený kondenzátor:	ks	1		
	- kondenzační výkon min. 530 kW, při teplotě vzduchu +22°C				
	- "stolové" provedení - koncepce				
	- chladivo R513A / dvouokruhový				
	- EC motory ventilátorů (řízení otáček 0-10V), celkový příkon max. 16 kW				
	- vybavení - elektrorozvaděč				
	- vč. prokabelování do svorkovnice rozvaděče				
	- trubky měděné, lamely hliníkové				
	- vč. tlumičů vibrací				
	- vč. ochranných mřížek ventilátorů				
	- hladina akustického tlaku 53 dB(A) v 10-ti m				
	- rozměry max. (2400x8500) mm x V=max.1600 mm				
	- hmotnost max. 1360,- kg				
01.05	Vyrovnávací nádrž pro nemrznoucí směs	ks	1		
	- hrana lá, plastová, objem 1,0 m3, včetně víka				
	- připojení G1" / návarek pro snímání hladiny				

01.06	Výměník trubkový, materiál nerez 1.4301, umístění do sněžné jámy, teplosměnná plocha 5 m ² , pracovní médium 35%-ní MEG, pracovní teplota +1/+70°C, prac. tlak max. 3,0 barG	ks	4
01.07	Čerpadlo ponorné - "sprchování" ve sněžné jámě, pracovní médium voda; parametry 20 m ³ /hod. / H=13 m.k.sl; vč.ochranné klece z nerezového materiálu	ks	1
02.	ETAPA - Armatury a čidla		
	Armatury pro hydraulický blok		
02.01	Uzavírací klapka mezipřírubová, s pákou; těleso tvárná litina; disk tvárná litina; manžeta EPDM; DN100, PN16	ks	1
02.02	Uzavírací klapka mezipřírubová, s pákou; těleso tvárná litina; disk tvárná litina; manžeta EPDM; DN200, PN16	ks	4
02.03	Uzavírací klapka mezipřírubová, se šnekovým převodem; těleso tvárná litina; disk tvárná litina; manžeta EPDM; DN150, PN16	ks	2
02.04	Zpětná klapka mezipřírubová; těleso tvárná litina; disk tvárná litina; manžeta EPDM; DN150, PN16	ks	2
02.05	Tlakověrový kohout, vč. tlakověrové přípojky; materiál uhlíková ocel; připojení G1/2"; DIN 16 262	ks	3
02.06	Smyčka zahnutá s nátrubkovou přípojkou; materiál uhlíková ocel; k přivaření / připojení G1/2"	ks	3
02.07	Tlakověrový rozsah 0-600 kPa, průměr 100 mm; spodní přípoj G1/2"; s glycerínovou náplní; nerezové provedení	ks	3
	Armatury ostatní		
02.08	Kulový kohout plnopřítokový, s vnitřními závity, materiál mosaz, s pákou; G1/2", PN16	ks	2
02.09	Kulový kohout plnopřítokový, s vnitřními závity, materiál mosaz, s pákou; G3/4", PN16	ks	6
02.10	Kulový kohout plnopřítokový, s vnitřními závity, materiál mosaz, s pákou; G1", PN16	ks	2
02.11	Kulový kohout plnopřítokový, s vnitřními závity, materiál mosaz, s pákou; G5/4", PN16	ks	4
02.12	Kulový kohout plnopřítokový, s vnitřními závity, materiál mosaz, s pákou; G2", PN16	ks	4
02.13	Uzavírací klapka mezipřírubová, s pákou; těleso tvárná litina; disk tvárná litina; manžeta EPDM; DN50, PN16	ks	2
02.14	Uzavírací klapka mezipřírubová, s pákou; těleso tvárná litina; disk tvárná litina; manžeta EPDM; DN200, PN16	ks	3
02.15	Filter přírubový; těleso tvárná litina; síto nerez; DN200, PN16	ks	1
	Čidla (umístěná mimo jednotku - řízena z rozvaděče jednotky)		
02.16	Teplotní čidlo ledové plochy	ks	4
02.17	Teplotní čidlo podloží ledové plochy	ks	2
02.18	Teplotní čidlo prostorové (strojovna, hala, venkovní prostředí)	ks	3
02.19	Teplotní čidlo do akumulací nádrže	ks	1
02.20	Teplotní čidlo - sněžná jáma	ks	1
02.21	Čidlo hladiny - hladina vody ve sněžné jámě	ks	1
02.22	Čidlo hladiny - hladina nemrznoucí směsi ve vyrovnávací nádrži	ks	1
02.23	Kabelové žlaby (min. úprava pozink) + kabeláž - pro elektro napojení komponentů a čidel umístěných mimo chladicí jednotku, zapojení do rozvaděče jednotky	kpl	1
03.	ETAPA - Montážní materiál		
03.01	Trubka ocelová bezešvá, Ø21,3x2,6 ; materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2448	m	6
03.02	Trubka ocelová bezešvá, Ø33,7x2,6 ; materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2448	m	12
03.03	Trubka ocelová bezešvá, Ø60,3x3,2 ; materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2448	m	36
03.04	Trubka ocelová bezešvá, Ø114,3x4,0 ; materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2448	m	3

03.05	Trubka ocelová bezešvá, Ø168,3x4,5 ; materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2448	m	3
03.06	Trubka ocelová bezešvá, Ø219,1x6,3 ; materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2448	m	12
03.07	Trubkový oblouk 90°, Ø21,3x2,6 ; materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2605	ks	10
03.08	Trubkový oblouk 90°, Ø33,7x2,6 ; materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2605	ks	15
03.09	Trubkový oblouk 90°, Ø60,3x3,2 ; materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2605	ks	28
03.10	Trubkový oblouk 90°, Ø168,3x4,5 ; materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2605	ks	9
03.11	Trubkový oblouk 90°, Ø219,1x6,3 ; materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2605	ks	6
03.12	Trubkové přechody, materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2616	kpl	1
03.13	Trubkové T-kusy bezešvé, materiál 12021.1 (P235GH); DIN 2615	kpl	1
03.14	Trubka PPR-RCT; Ø 50/5,6mm	m	36
03.15	Montážní materiál PPR (oblouky, přechodky, T-kusy, redukce, návarky)	kpl	1
03.16	Materiál prokotvení a uložení PPR potrubí	kpl	1
03.17	Ostatní potrubní díly, příslušenství	kpl	1
03.18	Příruba ocelová DN100, PN16 (vč. těsnění a spojovacího materiálu)	ks	2
03.19	Příruba ocelová DN150, PN16 (vč. těsnění a spojovacího materiálu)	ks	8
03.20	Příruba ocelová DN200, PN16 (vč. těsnění a spojovacího materiálu)	ks	12
03.21	Tyč L 35x35x5, materiál 11 373.0; ČSN 425541.01	m	6
03.22	Tyč L 50x50x5, materiál 11 373.0; ČSN 425541.01	m	6
03.23	Tyč U 5, materiál 11 373.0; ČSN 425570	m	12
03.24	Tyč U 10, materiál 11 373.0; ČSN 425570	m	9
03.25	Tyč HEB 10, materiál 11 373.0; EN 10365	m	12
03.26	Plech tl.5 mm, materiál 11 373.0; ČSN 425310.11	m2	1
Potrubní rozvody - NEREZ (sněžná jáma)			
03.27	Trubka ocelová Ø48,3x2,0 ; materiál 1.4571 (AISI 316)	m	6
03.28	Trubka ocelová Ø60,3x2,0 ; materiál 1.4571 (AISI 316)	m	18
03.29	Trubkový oblouk 90°, Ø48,3x2,0 ; materiál 1.4571 (AISI 316)	ks	8
03.30	Trubkový oblouk 90°, Ø60,3x2,0 ; materiál 1.4571 (AISI 316)	ks	12
03.31	Přechody trubkové, materiál 1.4571 (AISI 316)	kpl	1
03.32	T-kusy trubkové, materiál 1.4571 (AISI 316)	kpl	1
03.33	Dno klenuté Ø60,3x2,0 ; materiál 1.4571 (AISI 316)	ks	2
03.34	Montážní materiál - uložení, kotvení výměníků a potrubních rozvodů ve sněžné jámě, kotevní prvky, třmeny, objímky, drobný materiál	kpl	1
03.35	Montážní materiál pro vybavení sněžné jámy - příslušenství ke sprchování jámy, ochranná klec pro ponorné čerpadlo	kpl	1
Ostatní montážní materiál			
03.36	- fitinky, šroubení, vsuvky, závitové nástavky, návarky	kpl	1
03.37	- příruby, těsnění, spojovací materiál, těsnící materiál závitové spoje	kpl	1
Potrubní rozvody - předizolované potrubí			
03.38	Trubka předizolovaná DN50 - Ø60,3x3,2 / 125 PUR; vnitřní trubka uhlíková ocel - pro teploty do -20°C	m	24
03.39	Trubka předizolovaná DN200 - Ø219,1x4,5 / 315 PUR; vnitřní trubka uhlíková ocel - pro teploty do -20°C	m	6
03.40	Trubkový oblouk 45° - předizol. DN50 - Ø60,3x3,2 / 125 PUR; vnitřní trubka uhlíková ocel - pro teploty do -20°C	ks	4
03.41	Trubkový oblouk 90° - předizol. DN50 - Ø60,3x3,2 / 125 PUR; vnitřní trubka uhlíková ocel - pro teploty do -20°C	ks	2
03.42	Trubkový oblouk 90° - předizol. DN200 - Ø219,1x4,5 / 315 PUR; vnitřní trubka uhlíková ocel - pro teploty do -20°C	ks	2
03.43	Příslušenství k předizol. potrubí - materiál pro spoje potrubí, stěnové prostupy, PUR pěna, příslušenství	kpl	1

03.44	Objímky pro uložení a kotvení potrubních rozvodů - uložení izolovaného potrubí pomocí objímek s izolačními vložkami, neizolovaného do objímek s gumovými výstelkami	kpl	1
03.45	Nosné prvky pro uložení a kotvení potrubních rozvodů - systémové prvky (profily), nebo natírané profily <i>(dle zvyklostí dodavatele)</i>	kpl	1
04.	ETAPA - Montážní materiál - ledová plocha		
	Potrubní rozvody - ledová plocha chlazení		
04.01	Rozdělovací potrubí Ø225x12,8 v délce 27 m; materiál PE-HD; včetně otvorů pro odbočky Ø25x1,8 - rozteč 130 mm	ks	1
04.02	Sběrné potrubí Ø225x12,8 v délce 27 m; materiál PE-HD; včetně otvorů pro odbočky Ø25x1,8 - rozteč 130 mm	ks	1
04.03	Trubka Ø225x12,8; materiál PE-HD	m	45
04.04	Trubkový oblouk 90°, Ø225x12,8; materiál PE-HD	ks	6
04.05	Trubka Ø25x1,8; materiál PE-HD	m	24200
04.06	Trubková oblouk (koleno) 90°, Ø25x1,8; materiál PE-HD	ks	840
04.07	Koncové víčko (klenuté dno) Ø225x12,8; materiál PE-HD	ks	1
04.08	Lemový kroužek Ø225x12,8; materiál PE-HD	ks	2
04.09	PP-příruba s ocelovou vložkou DN200, PN10; (Ø225x12,8)	ks	2
04.10	Příslušenství k potrubním rozvodům - ledová plocha	kpl	1
	Potrubní rozvody - ledová plocha temperace podloží		
04.11	Trubka Ø63x5,8; materiál PE-HD	m	96
04.12	Trubkový oblouk 90°, Ø63x5,8; materiál PE-HD	ks	8
04.13	Trubka Ø20x2,0; materiál PE-HD	m	5200
04.14	Trubková oblouk (koleno) 45°, Ø20x2,0; materiál PE-HD	ks	450
04.15	Trubková oblouk (koleno) 90°, Ø20x2,0; materiál PE-HD	ks	200
04.16	Koncové víčko (klenuté dno) Ø63x5,8; materiál PE-HD	ks	1
04.17	Lemový kroužek Ø63x5,8; materiál PE-HD	ks	2
04.18	PP-příruba s ocelovou vložkou DN50, PN10; (Ø63x5,8)	ks	2
04.19	Příslušenství k potrubním rozvodům - temperace podloží	kpl	1
	Montážní materiál - ostatní		
04.20	Příruba ocelová DN50, PN16 (vč. těsnění a spojovacího materiálu)	ks	2
04.21	Příruba ocelová DN200, PN16 (vč. těsnění a spojovacího materiálu)	ks	2
04.22	Tyč U 8, materiál 11 373.0; ČSN 425570	m	18
04.23	Třmen s pryžovou vložkou - pro potrubí Ø225x12,8	ks	30
04.24	Vázací materiál pro kotvení chladicího potrubního roštu a roštu temperace podloží ke KARI sítím, vymešovací pásovice - pro ledovou plochu 26x56 m <i>(nebo řešení dle zvyklostí dodavatele)</i>	kpl	1
04.25	Kotevní materiál pro uložení potrubí temperace ledové plochy	kpl	1
05.	ETAPA - Nátěrové systémy		
	Nátěrový systém ocelového potrubí pod tepelnou izolaci <i>(celková tloušťka suchého filmu 200 µm)</i>		
05.01	Základní nátěr - dvousložková epoxidová hmota s obsahem zinkofátu - 1x nátěr tl. 100 µm	m2	16
05.02	Podkladový nátěr - dvousložková epoxidová hmota s obsahem zinkofátu - 1x nátěr tl. 100 µm	m2	16
	Nátěrový systém neizolovaného potrubí, konstrukce, nosiče potrubí <i>(celková tloušťka suchého filmu 220 µm)</i>		
05.03	Základní nátěr - dvousložková epoxidová hmota s obsahem zinkofátu - 2x nátěr tl. 80 µm	m2	14
05.04	Podkladový nátěr - dvousložková epoxidová hmota s obsahem zinkofátu - 1x nátěr tl. 60 µm	m2	14

06.	ETAPA - Tepelné izolace			
	Tepelná izolace na bázi syntetického kaučuku; $\mu \geq 10.000$, $\lambda = 0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$; médium MEG (-15 až -5°C) - strojovna			
06.01	- nekonečná deska tl. izolace 25 mm	m2	25	
06.02	- samolepící páska 3x50x15 m	ks	3	
06.03	- příslušenství: lepidlo, čisticí, montážní nože	kpl	1	
	Tepelná izolace na bázi syntetického kaučuku; $\mu \geq 10.000$, $\lambda = 0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$; médium MEG (-15 až -5°C) - podzemní vedení			
06.04	- nekonečná deska tl. izolace 32 mm	m2	15	
06.05	- samolepící páska 3x50x15 m	ks	1	
06.06	- příslušenství: lepidlo, čisticí, montážní nože	kpl	1	
06.07	- oplechování izolace - nerez plech tl. 0,5 mm	m2	15	
06.08	- příslušenství k oplechování	kpl	1	
	Tepelná izolace ze skelného vlákna, s Al folií; $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$; médium: MEG +10 až +70°C			
06.09	- hadice (izolace pro tr. PP-RCT- Ø50) tl. 40 mm	m	36	
06.10	- hadice (izolace pro tr. Ø60,3) tl. 40 mm	m	36	
06.11	- příslušenství			
07.	ETAPA - Náplně			
07.01	Chladivo R513A	kg	200	
07.02	Nemrznoucí směs - sekundární okruh chlazení ledové plochy; 40%-ní roztok ethylenglykolu; včetně inhibitoru koroze	dm3	15000	
07.03	Nemrznoucí směs - okruhy využití odpadního tepla (vč. okruhu teploty podloží ledové plochy); 35%-ní roztok ethylenglykolu; včetně inhibitoru koroze	dm3	2000	
08.	ETAPA - Ostatní náklady			
08.01	Montáž technologického zařízení - aparáty, potrubní rozvody - strojovna a kondenzační strana	kpl	1	
08.02	Montáž chladicího potrubního roštu ledové plochy a rozdělovacího a sběrného potrubí	kpl	1	
08.03	Montáž potrubního roštu teploty podloží ledové plochy a rozdělovacího a sběrného potrubí	kpl	1	
08.04	Montáž spojovacího potrubí mezi strojovnou chlazení a ledovou plochou	kpl	1	
08.05	Montáž potrubního okruhu a technologického zařízení pro vytápění sněžné jámy	kpl	1	
08.06	Provedení nátěrového systému	kpl	1	
08.07	Montáž tepelných izolací	kpl	1	
08.08	Plnění systému chladivem, teplotními látkami	kpl	1	
08.09	Značení komponentů, štítky	kpl	1	
08.10	Těsnostní a tlakové zkoušky, revize	kpl	1	
08.11	Inženýrská činnost, autorský dozor	kpl	1	
08.12	Uvedení do provozu a zkušební provoz	kpl	1	
08.13	Dopravné a mechanizmy	kpl	1	
08.14	Dodavatelská dokumentace technologie, návody	kpl	1	

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Sportovní aréna Mohelnice

Objekt:

11 - VRN

KSO:

Místo: Mohelnice

CC-CZ:

Datum: 09.04.2025

Zadavatel:

Město Mohelnice, U Brány 916/2, 789 85 Mohelnice

IČ:

DIČ:

Uchazeč:

FROST - service, s.r.o.

IČ:

31 645 640

DIČ:

2020442204

Projektant:

ADONIS PROJEKT spol. s r.o., Hradec Králové

IČ:

62024447

DIČ:

Zpracovatel:

IČ:

DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH

DPH základní
snížená

Cena s DPH

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Sportovní aréna Mohelnice

Objekt:

11 - VRN

Místo:

Mohelnice

Datum:

09.04.2025

Zadavatel:

Město Mohelnice, U Brány 916/2, 789 85 Mohelnice

Projektant:

ADONIS PROJEKT
spol. s r.o., Hradec
Králové

Uchazeč:

FROST - service, s.r.o.

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací

VRN - Vedlejší rozpočtové náklady

VRN1 - Průzkumné, geodetické a projektové práce

VRN3 - Zařízení staveniště

VRN4 - Inženýrská činnost

VRN6 - Územní vlivy

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Sportovní aréna Mohelnice

Objekt:

11 - VRN

Místo:

Mohelnice

Datum:

09.04.2025

Zadavatel:

Město Mohelnice, U Brány 916/2, 789 85 Mohelnice

Projektant:

ADONIS PROJEKT
spol. s r.o., Hradec
Králové

Uchazeč:

FROST - service, s.r.o.

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

D		VRN	Vedlejší rozpočtové náklady				
D		VRN1	Průzkumné, geodetické a projektové práce				
1	K	012203000	Geodetické práce při provádění stavby	kpl	1,000		
VV			1		1,000		
2	K	013244000	Dokumentace pro provádění stavby	kpl	1,000		
VV			"dílenská dokumentace - ocelové, zámečnické konstrukce, výztuž" 1		1,000		
D		VRN3	Zařízení staveniště				
3	K	030001000	Zařízení staveniště	kpl	1,000		
VV			1		1,000		
4	K	034103000	Oplocení staveniště	kpl	1,000		
VV			1		1,000		
5	K	034303000	Dopravní značení na staveništi	kpl	1,000		
VV			1		1,000		
6	K	034403000	Osvětlení staveniště	kpl	1,000		
VV			1		1,000		
7	K	034503000	Informační tabule na staveništi	kpl	1,000		
VV			1		1,000		
D		VRN4	Inženýrská činnost				
8	K	042503000	Plán BOZP na staveništi	kpl	1,000		
VV			"technologický postup BOZP, součinnost s Koordinátorem BOZP" 1		1,000		
9	K	043103000	Zkoušky bez rozlišení	kpl	1,000		
VV			1		1,000		
D		VRN6	Územní vlivy				
10	K	060001000	Územní vlivy	kpl	1,000		
VV			"vytyčení stávajících IS, jednání se správcí IS, ochrana stávajících IS při výstavbě" 1		1,000		
11	K	065002000	Mimostaveništní doprava materiálů	kpl	1,000		
VV			1		1,000		