

Stavební úpravy objektu SPŠ Otrokovice
D.1.4.7 Zařízení slaboproudé elektrotechniky
SK, SS, CCTV, DT, EZS, MR, ZTP, JČ, AV

Dodávka elektrické zabezpečovací signalizace (EZS) včetně montáže

Popis položky	Počet MJ	Jedn. cena	Celkem
Ústředna EZS-deska řídící ústředny 8 zón	1 ks	4 394,20	4 394 Kč
Box pro ústřednu, transformátor	1 ks	1 719,20	1 719 Kč
Akumulátor 12V/18Ah	1 ks	1 067,10	1 067 Kč
GSM komunikátor	1 ks	3 789,60	3 790 Kč
LAN izolátor pro prodloužení a větvení komunikační sběrnice	1 ks	4 112,40	4 112 Kč
Komunikační modul IP	1 ks	2 368,80	2 369 Kč
Komunikátor na PCO vč. antény	1 ks	4 316,00	4 316 Kč
Releový modul	3 ks	1 887,70	5 663 Kč
Sběrníková LCD klávesnice, české menu	5 ks	3 663,20	18 316 Kč
Sběrníkový 8-zónový expander	7 ks	2 249,00	15 743 Kč
Box pro expandery, transformátor	4 ks	4 185,00	16 740 Kč
Systémový napájecí zálohovaný zdroj 12V	4 ks	1 206,80	4 827 Kč
Akumulátor 12V/18Ah	4 ks	1 067,10	4 268 Kč
Pohybový detektor PIR	36 ks	701,50	25 254 Kč
Magnetický kontakt	17 ks	224,30	3 813 Kč
Magnetický kontakt kovové provedení	6 ks	456,20	2 737 Kč
Magnetický kontakt vratový	2 ks	594,80	1 190 Kč
Propojovací krabice s ochranným kontaktem	17 ks	122,00	2 074 Kč
Sířena 110dB, 12V, 200mA	5 ks	409,80	2 049 Kč
KP 68 KRABICE UNIVERZÁLNÍ	10 ks	50,50	505 Kč
Kabel FTP cat.5e LSOH	2552 m	30,60	78 091 Kč
Stíněný kabel 2x0,8+4x0,5 mm LSOH	501 m	40,30	20 190 Kč
Trubka ohebná prům. 16mm, vč. uložení a sekání	768 m	81,30	62 438 Kč
Trubka ohebná prům. 25mm, vč. uložení a sekání	278 m	84,00	23 352 Kč
Trubka ohebná prům. 32mm, vč. uložení a sekání	389 m	86,70	33 726 Kč
Elektroinstalační profil 110x70mm	10 m	470,80	4 708 Kč
Elektroinstalační profil 25x20mm	100 m	72,00	7 200 Kč
Držák kabelového svazku	200 ks	35,10	7 020 Kč
Provozní kniha PZTS	1 ks	144,80	145 Kč
Drobný elektroinstalační materiál	1 ks	7 998,80	7 999 Kč
Výkony pro dokončení			
Revize zařízení	20 hod	500,00	10 000 Kč
Výkresová dokumentace DSPS	12 hod	450,00	5 400 Kč
Zaškolení obsluhy	4 hod	450,00	1 800 Kč
Oživení, odzkoušení, nastavení zařízení	20 hod	450,00	9 000 Kč
Celkem			396 017 Kč

Dodávka strukturované kabeláže (SK) včetně montáže

Popis položky	Počet MJ	Jedn. cena	Celkem
Stojanový datový rozvaděč 800x800, 45U, dveře sklo	1 ks	19 031,20	19 031 Kč
Nástěnný datový rozvaděč 600x600 15U, dveře sklo	1 ks	5 947,80	5 948 Kč
Ventilátorová jednotka -2 ventilátory	2 ks	2 203,00	4 406 Kč
Termostat pro ventilátorovou jednotku	2 ks	668,30	1 337 Kč
Zásuvkový panel 19" , 1U, 5 zás.230V, přepět. ochr.	3 ks	681,50	2 045 Kč
Montážní sada RACK 4x (matice,šroub, podložka)	40 ks	29,30	1 172 Kč
Police hloubky 450mm - 1U	2 ks	573,60	1 147 Kč
Police hloubky 350mm - 1U	1 ks	512,60	513 Kč
Nástěnná zásuvka 230V	2 ks	181,00	362 Kč
Patch panel 19" 24portový UTP OSAZENÝ (složený) cat.6	6 ks	2 789,60	16 738 Kč
Patch panel 19" 24portový FTP OSAZENÝ (složený) cat.6A	1 ks	3 057,60	3 058 Kč
Patch panel 19" 24portový UTP NEOSAZENÝ	1 ks	679,40	679 Kč
Keystone RJ45 Cat.6 černý samočezný	4 ks	103,40	414 Kč
Plastový organizér 19" s krytem 1U přední provedení	14 ks	252,90	3 541 Kč
19" optická vana výsuvná s čelem 16x komplet (kazeta, spojka, pigtail, záslepka) přípojka do sítě areálu	1 ks	7 067,40	7 067 Kč
19" optická vana výsuvná s čelem 16x SC	2 ks	6 440,00	12 880 Kč
Optická kazeta pro 12 svárů	2 ks	84,00	168 Kč
Optická spojka SC-SC	8 ks	29,00	232 Kč
Optický pigtail, SC, singlemode 9/125, 1.5m	8 ks	61,80	494 Kč
Záslepka	24 ks	11,10	266 Kč
Switch 48 port, 48 × 10/100/1-000BASE-T, 4 × 10 GbE SFP+, Až 740 W (PoE+) Maximální přenosová rychlost: 176 Gbps, Switching fabric: 352 Gbps, vč. SFP modulů	1 ks	26 105,30	26 105 Kč
Switch 48 port, 48x 10/100/1000 RJ45 portů + 4x SFP porty, Fully Managed, vč. SFP modulů	1 ks	17 714,60	17 715 Kč
Switch 8 port Gigabit RJ45, 2x combo slot SFP, vč. SFP modulů	1 ks	4 434,40	4 434 Kč

IP telefon, displej rozlišení 132x64 pixelů, 2xRJ45 porty (10/100Mbps)	12 ks	1 488,40	17 861 Kč
WiFi AP, 1,77 Gbps maximální propustnost, Zabezpečení WPA3 a rozšířené otevřené zabezpečení, Vestavěná technologie, která řeší problematické problémy klientů zařízení Wi-Fi 6 a Wi-Fi 5, OFDMA a MU-MIMO pro zvýšení efektivitu pro více uživatelů, Standard: 802.11a/n/ac/ax, Rychlost: 1774 Mb/s, Porty: 1 x 10/100/1000 BASE-T	10 ks	4 723,20	47 232 Kč
WiFi AP budou umístěny na základě měření signálu		0,00	
Měření signálu WiFi	1 ks	500,00	500 Kč
Dveřní komunikátor IP Vario 3x2 tlačítka	4 ks	16 962,80	67 851 Kč
Instalační krabice	4 ks	2 406,40	9 626 Kč
Stříška na povrch pro 1 modul	2 ks	2 052,40	4 105 Kč
Zálohovaný napájecí zdroj pro zámek 12V/3A vč. AKU 7 Ah	3 ks	2 251,20	6 754 Kč
Dveřní elektromagnetický otvírač	2 ks	2 898,80	5 798 Kč
Dveřní zámek elektromechanický	2 ks	14 336,00	28 672 Kč
6m propojovací kabel pro zámk	2 ks	1 108,80	2 218 Kč
Kovová průchodka pro zadlabání do dveří	2 ks	1 936,40	3 873 Kč
Kování - není dodávkou projektu		0,00	
Protiplech - není dodávkou projektu		0,00	
zásuvka 2 x RJ45 UTP Cat.6, komplet (vč. krytky, rámečku, krabice)	53 ks	421,60	22 345 Kč
zásuvka 2 x RJ45 FTP Cat.6A, komplet (vč. krytky, rámečku, krabice)	2 ks	493,60	987 Kč
zásuvka 1 x RJ45 FTP Cat.6A, komplet (vč. krytky, rámečku, krabice)	5 ks	493,60	2 468 Kč
Patch kabel, UTP 0,5m, cat 6	10 ks	36,60	366 Kč
Patch kabel, UTP 1m, cat 6	20 ks	46,20	924 Kč
Patch kabel, UTP 2m, cat 6	80 ks	59,60	4 768 Kč
Patch kabel, UTP 3m, cat 6	10 ks	63,20	632 Kč
Patch kabel, FTP 1m, cat 6A	3 ks	113,60	341 Kč
Patch kabel, FTP 2m, cat 6A	3 ks	141,20	424 Kč
Optický patch cord 9/125, 2m	4 ks	126,90	508 Kč
UTP 4 pár, cat.6 LSOH	6050 m	31,00	187 550 Kč
FTP 4 pár, cat.6A LSOH	350 m	34,20	11 970 Kč
Optický kabel SM 4vl 9/125 LSOH	70 m	38,60	2 702 Kč
Optický kabel SM 12vl 9/125 LSOH	37 m	41,00	1 517 Kč
Kabel CYKY 3x1,5	90 m	39,20	3 528 Kč
KP 68 KRABICE UNIVERZÁLNÍ	64 ks	50,50	3 232 Kč
KP 68 KRABICE UNIVERZÁLNÍ, hluboká	6 ks	69,10	415 Kč
Elektroinstalační krabice na povrch	5 ks	67,00	335 Kč
KRABICE ODBOČNÁ+víčko 125mm	5 ks	258,60	1 293 Kč
Držák kabelového svazku	300 ks	35,10	10 530 Kč
Trubka ohebná prům. 25mm, vč. uložení a sekání	1680 m	84,00	141 120 Kč
Trubka ohebná prům. 32mm, vč. uložení a sekání	682 m	86,70	59 129 Kč
Plný žlab kovový 150x 100 vč. ukotvení, příslušenství a víka	40 m	570,00	22 800 Kč
Plný žlab kovový 250x 100 vč. ukotvení, příslušenství a víka	60 m	741,20	44 472 Kč
Měření datových portů vč. protokolu	128 ks	60,00	7 680 Kč
Měření optického propoje vč. portu	4 ks	500,00	2 000 Kč
Konektory sada	1 ks	2 240,00	2 240 Kč
Drobný elektroinstalační materiál	1 ks	9 198,80	9 199 Kč
Napojení na stávající optický kabel - areálová přípojka telekomunikací	1 ks	4 000,00	4 000 Kč
Měření stávajícího optického kabelu - areálová přípojka telekomunikací	1 ks	4 000,00	4 000 Kč

Server - není dodávkou projektu

Telefonní ústředna - není dodávkou projektu - stávající

Výkony pro dokončení

Revize zařízení	16 hod	500,00	8 000 Kč
Výkresová dokumentace DSPS	14 hod	450,00	6 300 Kč
Zaškolení obsluhy	6 hod	450,00	2 700 Kč
Oživení, odzkoušení, nastavení zařízení	24 hod	450,00	10 800 Kč

Celkem **905 513 Kč**

Dodávka stravovacího systému (SS) včetně montáže

Popis položky	Počet MJ	Jedn. cena	Celkem
Přechod na systém stravného - nastavení SW + HW pro stravné, nastavení SQL, školení obsluhy, logistika a doprava	1 ks	54 000,00	54 000 Kč
PC - Win 10 64bit nebo novější, procesor 8 jader po 2,5 GHz, paměť 16 GB, disk SSD vč. LCD monitoru a příslušenství	1 ks	28 814,40	28 814 Kč
Výdejní terminál s PoE napájením, Celeron 4305UE, uložště 256 GB, Paměť RAM 8GB, RTC synchronizace s internetem, počet tlačítek dostupné 1ks "Power", Microsoft Windows 10 Enterprise LTSC, 15" kapacitní dotykový displej, typ touch kapacitní, rozlišení 1024x768, 5 ~ 40 °C, 4x USB, HDMI, Display Port, rozměry 330x330x80, hmotnost 5kg, vč. držáku VESA 51 cm	1 ks	85 915,20	85 915 Kč
Instalace, oživení a nastavení jednoho kusu terminálu, školení obsluhy	1 ks	13 920,00	13 920 Kč
Objednací terminál s PoE napájením, Intel(R) Celeron(R) J4125 CPU @ 2.00GHz, jádra: 4, pevný disk Generic ISOCOM, uložště 57,6 GB, paměť 8GB, RTC synchronizace s internetem, počet tlačítek pouze skryté power, reset, OS Microsoft Windows 10 Enterprise LTSC, displej 10,1" kapacitní dotykový displej, typ touch kapacitní, rozlišení 1920x1200, 5 ~ 40 °C, 2x USB, HDMI, rozměry 260x260x170, váha 2 kg	1 ks	40 194,00	40 194 Kč
Instalace, oživení a nastavení jednoho kusu terminálu, školení obsluhy	1 ks	13 920,00	13 920 Kč
Pokladní čtečka na přidělování čipů	1 ks	4 323,60	4 324 Kč
Modul ovládání terminálu	2 ks	5 760,00	11 520 Kč

Bezkontaktní čip	500 ks	120,00	60 000 Kč
Drobný elektroinstalační materiál	1 ks	4 598,80	4 599 Kč
Výkony pro dokončení			
Revize zařízení	8 hod	625,00	5 000 Kč
Výkresová dokumentace DSPS	5 hod	500,00	2 500 Kč
Celkem			324 706 Kč

Dodávka kamerového systému (CCTV) včetně montáže

Popis položky	Počet MJ	Jedn. cena	Celkem
NVR záznamové zařízení pro 8 kamer	1 ks	4 331,40	4 331 Kč
HDD 3,5" 4000 GB	1 ks	2 839,20	2 839 Kč
PoE switch 16 porty + 1x 10/100/1000 Mbps + 2x SFP, celkem na všechny porty max. 240 W	1 ks	6 871,90	6 872 Kč
PoE switch společný i pro TLF komunikátory		0,00	
Dome kamera IP - 4Mpx, noční přísvit 30m	1 ks	3 272,50	3 273 Kč
Kompaktní kamera IP - 4Mpx, noční přísvit 30m	5 ks	3 184,90	15 925 Kč
Propojovací box pro dome kameru	1 ks	512,00	512 Kč
Propojovací box pro kompaktní kameru	5 ks	564,00	2 820 Kč
Konektory sada	1 ks	558,80	559 Kč
Patch kabel, UTP 1m, cat 6	6 ks	46,20	277 Kč
Patch kabel, UTP 2m, cat 6	2 ks	59,60	119 Kč
UPS zdroj, 230VAC, výkon 2200VA, 2U, provedení 19"	1 ks	13 787,20	13 787 Kč
Drobný elektroinstalační materiál	1 ks	4 066,00	4 066 Kč
Výkony pro dokončení			
Revize zařízení	5 hod	840,00	4 200 Kč
Výkresová dokumentace DSPS	4 hod	500,00	2 000 Kč
Zaškolení obsluhy	4 hod	450,00	1 800 Kč
Oživení, odzkoušení, nastavení zařízení	10 hod	450,00	4 500 Kč
Celkem			67 880 Kč

Dodávka místního rozhlasu (MR) včetně montáže

Popis položky	Počet MJ	Jedn. cena	Celkem
Rozhlasová ústředna s internetovým rádiem. různé signály do různých zón – směrování, 6 zón, 6× 240 W, 4 univerzální a 3 bezpečnostní vstupy s automatikou, priority, audiomodul s vnitřním emergenčním hlášením, přehrávač MP3, SD + USB čtečka, FM tuner, Bluetooth, IR dálkové ovládání, technologie Smart Audio: WiFi, LAN, internetová rádia, přehrávání z lokální sítě, z internetu, smartphonu, tabletu, počítače.	1 ks	57 582,20	57 582 Kč
Audio dekodér se zesilovačem, provoz v LAN i WAN, výuka, škola zvonění ve škole. V počítači je nastaven plán zvonění a zvolen mp3 soubor jakožto zvonění. Systém funguje bezobslužně.	1 ks	10 999,20	10 999 Kč
Panel se svorkovnicí, 2HE	1 ks	2 420,00	2 420 Kč
Přepážkový lokální mikrofon pro hlášení, volba z 6 zón, Aux vstup, indikace napájení, připojení, zaneprázdnění a volby zón, automatické utlumení domovské zóny, elektretový mikrofon na husím krku	1 ks	14 503,60	14 504 Kč
Stojanový datový rozvaděč 600x600, 18U, dveře sklo	1 ks	10 676,40	10 676 Kč
Ventilátorová jednotka -2 ventilátory	1 ks	2 203,00	2 203 Kč
Termostát pro ventilátorovou jednotku	1 ks	668,30	668 Kč
Montážní sada RACK 4x (matice,šroub, podložka)	6 ks	46,00	276 Kč
Police hloubky 450mm, 1U	2 ks	573,60	1 147 Kč
Zásuvkový panel 19" , 1U, 5 zás.230V, přepět. ochr.	1 ks	681,50	682 Kč
Nástěnný reproduktor 3-6W, 100V, obdelníková skříňka	50 ks	991,20	49 560 Kč
Regulátor hlasitosti 4 i 3 vodičový nuc. poslech, 10 W, 11 poloh, totální vypnutí	6 ks	578,80	3 473 Kč
KP 68 KRABICE UNIVERZÁLNÍ	52 ks	50,50	2 626 Kč
KRABICE UNIVERZÁLNÍ 68mm vč. víčka	20 ks	57,60	1 152 Kč
KRABICE ODBOČNÁ+víčko 125mm	4 ks	258,60	1 034 Kč
Nástěnná zásuvka 230V	1 ks	181,00	181 Kč
Záslepka vč. rámečku stejné provedení jako sil	1 ks	99,10	99 Kč
Patch kabel, UTP 2m, cat 6	1 ks	59,60	60 Kč
Propojovací kabeláž	1 ks	7 600,00	7 600 Kč
Kabel CYKY 2x1,5	622 m	35,40	22 019 Kč
Kabel CYKY 4x1,5	532 m	44,80	23 834 Kč
UTP 4 pár, cat.6 LSOH	50 m	31,70	1 585 Kč
Trubka ohebná prům. 25mm, vč. uložení a sekání	685 m	84,00	57 540 Kč
Trubka ohebná prům. 32mm, vč. uložení a sekání	395 m	86,70	34 247 Kč
Drobný elektroinstalační materiál	1 ks	5 798,80	5 799 Kč
Výkony pro dokončení			
Revize zařízení	12 hod	500,00	6 000 Kč
Funkční zkouška, uvedení systému do provozu	8 hod	450,00	3 600 Kč
Výkresová dokumentace DSPS	8 hod	450,00	3 600 Kč
Zaškolení obsluhy	4 hod	450,00	1 800 Kč
Oživení, odzkoušení, nastavení zařízení	20 hod	450,00	9 000 Kč
Celkem			335 965 Kč

Dodávka signal.pro zdrav.tělesně postižené (ZTP) včetně montáže

Popis položky	Počet MJ	Jedn. cena	Celkem
Sada pro nouzovou signalizaci (kontrolní modul s alarmem, tlačítko signální tahové, tlačítko resetovací, transformátor 15 V AC)	1 ks	7 662,40	7 662 Kč
J-Y(St)Y 4x2x0,6	30 m	37,30	1 119 Kč
KP 68 KRABICE UNIVERZÁLNÍ	4 ks	50,50	202 Kč
Trubka ohebná prům. 25mm, vč. uložení a sekání	25 m	84,00	2 100 Kč
Drobný elektroinstalační materiál	1 ks	1 698,80	1 699 Kč
Výkony pro dokončení			
Revize zařízení	5 hod	500,00	2 500 Kč
Výkresová dokumentace DSPS	3 hod	450,00	1 350 Kč
Zaškolení obsluhy	2 hod	450,00	900 Kč
Oživení, odzkoušení, nastavení zařízení	5 hod	450,00	2 250 Kč
Celkem			19 782 Kč

Dodávka jednotného času (JČ) včetně montáže

Popis položky	Počet MJ	Jedn. cena	Celkem
Hlavní hodiny, 2x podružná linka 24V, 2x programovatelný reléový kontakt 6A, vstup 24 VDC, SD karta	1 ks	12 261,00	12 261 Kč
NMI síťový interface, synchronizace NTP UTC unicast nebo multicast	1 ks	9 062,00	9 062 Kč
Konfigurační software pro NTP podružné hodin	1 ks	2 900,00	2 900 Kč
Plastový rozvaděč na omítku	1 ks	762,00	762 Kč
Analogové nástěnné hodiny pr.40cm, oboustranné vč. držáku	5 ks	6 083,60	30 418 Kč
Analogové nástěnné hodiny pr.40cm, jednostranné	2 ks	2 634,80	5 270 Kč
KRABICE UNIVERZÁLNÍ 68mm vč. víčka	10 ks	57,60	576 Kč
Kabel CYKY 2x1,5	236 m	35,40	8 354 Kč
UTP 4 pár, cat.6 LSOH	10 m	31,70	317 Kč
Trubka ohebná prům. 25mm, vč. uložení a sekání	220 m	84,00	18 480 Kč
Patch kabel, UTP 2m, cat 6	1 ks	59,60	60 Kč
Propojovací kabeláž	1 ks	5 000,00	5 000 Kč
Drobný elektroinstalační materiál	1 ks	4 598,80	4 599 Kč
Výkony pro dokončení			
Revize zařízení	5 hod	500,00	2 500 Kč
Výkresová dokumentace DSPS	4 hod	450,00	1 800 Kč
Zaškolení obsluhy	2 hod	450,00	900 Kč
Oživení, odzkoušení, nastavení zařízení	10 hod	450,00	4 500 Kč
Celkem			107 758 Kč

Dodávka audio-video techniky (AV) včetně montáže

Popis položky	Počet MJ	Jedn. cena	Celkem
Přístrojová HDMI zásuvka přímá	8 ks	1 671,40	13 371 Kč
Trubka ohebná prům. 40mm vč. uložení a sekání	60 m	98,00	5 880 Kč
HDMI kabel 1.4, pozlacené konektory, třívrstvé stínění 15m	2 ks	711,60	1 423 Kč
HDMI kabel 1.4, pozlacené konektory, třívrstvé stínění 20m	2 ks	1 146,80	2 294 Kč
KP 68 KRABICE UNIVERZÁLNÍ hluboká	5 ks	69,10	346 Kč
Elektroinstalační krabice na povrch	3 ks	67,00	201 Kč
Elektroinstalační lišta 40x20	9 m	81,90	737 Kč
Drobný elektroinstalační materiál	1 ks	1 698,80	1 699 Kč
Výkony pro dokončení			
Výkresová dokumentace DSPS	4 hod	450,00	1 800 Kč
Zaškolení obsluhy	2 hod	450,00	900 Kč
Oživení, odzkoušení, nastavení zařízení	3 hod	450,00	1 350 Kč
Celkem			30 000 Kč

Dodávka ostatní - včetně montáže

Popis položky	Počet MJ	Jedn. cena	Celkem
Protipožární ucpávky vč. dokumentace	1 ks	53 590,00	53 590 Kč
Zařízení staveniště	1 ks	3 000,00	3 000 Kč
Stavební přípomoc	1 ks	8 000,00	8 000 Kč
Koordinace s ostatními profesemi	1 ks	4 000,00	4 000 Kč
Ekologická likvidace odpadu	1 ks	14 400,00	14 400 Kč
Žebříky, lešení, plošiny	1 ks	12 000,00	12 000 Kč
Demontáž stávající instalace	1 ks	35 000,00	35 000 Kč
Doprava materiálu a pracovníků	1 ks	18 000,00	18 000 Kč
Celkem			147 990 Kč

rekapitulace**SK, SS, CCTV, DT, EZS, MR, ZTP, JČ, AV**

Dodávka elektrické zabezpečovací signalizace (EZS) včetně montáže	396 017 Kč
Dodávka strukturované kabeláže (SK) včetně montáže	905 513 Kč
Dodávka stravovacího systému (SS) včetně montáže	324 706 Kč
Dodávka kamerového systému (CCTV) včetně montáže	67 880 Kč
Dodávka místního rozhlasu (MR) včetně montáže	335 965 Kč
Dodávka signal.pro zdrav.tělesně postižené (ZTP) včetně montáže	19 782 Kč
Dodávka jednotného času (JČ) včetně montáže	107 758 Kč
Dodávka audio-video techniky (AV) včetně montáže	30 000 Kč
Dodávka ostatní - včetně montáže	147 990 Kč
cena celkem bez DPH	2 335 612 Kč

Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace (technické zprávy, všech výkresů). Povinností dodavatele je přezkontrolovat specifikaci materiálu a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku a montáž akce. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.

Všechna el.zařízení, systémy a konstrukce budou oceňovány a dodávány plně funkční, tj. včetně všech komponentů, upevňovacích prvků, podpor, prostupů apod. Ceny obsahují náklady na přesun hmot a případný odvoz sutě, pokud není v zadávacích podmínkách uvedeno jinak. Navržené prvky jsou referenční a určují požadované minimální parametry.