

Měřicí a snímací armatury						
Mikrooběžný registr, vodoměr AELSTER DN 1" NINFArtis	kpl	1,00	2 993,84			2 993,84
Elektrická PVC klepka Vč. T kusu VAGNER	kpl	2,00	5 874,71			11 749,42
Jímka pro teplovní čidlo vč. PVC T kusu VAGNER	kpl	2,00	841,04			1 682,08
Sací vedení pohyblivé pro hadičkovou špičadla s kabelem bez zástrčky DINOTEC	kpl	3,00	1 884,17			5 652,51
Potrubi a montážní materiál						
PVC-U tlakové trubky PN 10 a 16 rovné Ø 25 x 1,9 PN 16 PRAHER	bm	1,00	31,38			31,38
PVC-U tlakové trubky PN 10 a 16 rovné Ø 63 x 3,0 PN 10 PRAHER	bm	35,00	105,44			3 690,40
PVC-U tlakové trubky PN 10 a 16 rovné Ø 75 x 3,6 PN 10 PRAHER	bm	40,00	209,63			8 385,20
PVC-U tlakové trubky PN 10 a 16 rovné Ø 90 x 4,3 PN 10 PRAHER	bm	20,00	305,03			6 100,60
PVC-U tlakové trubky PN 10 a 16 rovné Ø 160 x 6,2 PN 10 PRAHER	bm	9,00	597,51			5 377,59
Polypropylen tlakové trubky (Hostalen)						
Tlakové trubky (PP R) pro rozvody studené vody Ø 32 PN 10 INSTAPLAST	bm	3,00	70,30			210,90
Tlakové trubky (PP R) pro rozvody studené vody Ø 40 PN 10 INSTAPLAST	bm	6,00	111,72			670,32
Speciální tlakové hadice						
PE hadička dávkovacího vedení – pH + flok Ø 6 / 4 DINOTEC	bm	10,00	109,21			1 092,10
PTFE hadička dávkovacího vedení – chlor Ø 6 / 4 DINOTEC	bm	5,00	144,36			721,80
PE hadička pro měřenou vodu Ø 8 / 6 DINOTEC	bm	20,00	200,84			4 016,80
PVC – U tlakové tvarovky						
PVC-U tvarovky ... cena dodávky potrubního materiálu x koeficient 2,5 ... 22,457 x 2,5 (zpracuje vybraný dodavatel díle realizací dokumentace)	kpl	1,00	81 593,13			81 593,13
Polypropylen, tlakové tvarovky (HOSTALEN) na rozvodu dle vody						
PP R tvarovky ... cena dodávky potrubního materiálu x koeficient 2,0 ... 246 x 2,0 (zpracuje vybraný dodavatel díle realizací dokumentace)	kpl	1,00	62 763,96			62 763,96
Montážní materiál – objímky						
Objímky dvoudílné guma / kov vč. závit. tyč a kováních prvků do staveb, konstrukcí a objímky použité pro stabilizaci potrubí v prostoru strojovny, Montážní materiál bude použit dle potřeb montáže na stavbě při dodržení doporučených vzdáleností podpor pro daný materiál a dimenzi potrubí:	kpl	1,00	12 552,79			12 552,79
Ayp. konstrukce						
Základny pod čerpadla s odružením základ desky	ks	3,00	5 272,17			15 816,51
Materiál technologické elektroinstalace						
Pouze část dohodnuté kabeláže – viz popis v tech. zprávě						
Skříň el. rozváděče B.R.1 vč. Vstrojení Kabelové rozvody vč. instalař. nosný materiál	kpl	1,00	153 646,13			153 646,13
Filtrační náplně						
Keramický plesek frakce 0,4 – 0,8 mm ASTRAL	kg	830,00	12,55			10 416,50
Keramická drt frakce 0,8 – 1,2	kg	280,00	12,55			3 263,00
Základní sada chemikálií						

Dinochlorne DINOTEC	kg	28,00	1 613,03	45 164,84
Dinominus	kg	28,00	1 817,64	50 893,92
Dinoflock ULTRA	kg	23,00	1 800,07	41 401,61
Bezpečnost, PE vaníkový pod prouvozni kanysty čítenkálil: 48 x 48 x 37 cm -- obsah 35-40 l	ks	3,00	3 401,81	10 205,43
Přenosný testler kvality vody na stanovení pH hodnoty a Cl. Početler DPD1	sada	1,00	610,07	610,07

7.7 sprinklery

8 Elektro instalace

8.1 osvětlení

STANDARD MEDIUM UNILIGHT	ks	317,00	9 073,41	2 876 270,97
STANDARD TECH LARGE UNILIGHT	ks	108,00	16 876,22	1 822 631,76
WALL UP-LIGHT LARGE UNILIGHT	ks	42,00	25 027,00	1 051 134,00
WALL UP-LIGHT MEDIUM UNILIGHT	ks	75,00	13 190,97	989 322,75
SPOT UNILIGHT	ks	10,00	4 929,48	49 294,80
GREEN SPOT LARGE UNILIGHT	ks	6,00	16 269,92	97 619,52
IN-GROUND LARGE UNILIGHT	ks	2,00	13 860,48	27 720,96
EXPOZICNI LUSTR UNILIGHT	ks	26,00	14 360,26	373 366,76
REPASE STAVAJICI LUSTR	ks	21,00	62 763,78	1 318 039,38
REPASE NASTENNÉ SV.	ks	4,00	25 105,58	100 422,32
REPASE LUCERNY	ks	4,00	25 105,58	100 422,32
Nouzové svídko LED - systém Gessler, nástěnné, 5W, LM5, IP65	ks	185,00	4 615,41	761 542,65
Nouzové svídko LED - systém Gessler, stropní, 5W, PSS, IP65	ks	90,00	4 915,47	442 392,30
Nouzové svídko LED - systém Gessler, nástěnné, 5W, L2000/1, IP65	ks	10,00	4 017,09	40 170,90
Nouzové svídko LED s vlastním akumulátorem, 5W, 60min., IP20	ks	45,00	6 343,48	285 456,60
Liniové svídko nad umyvací prostor, IP 44, 20W, zafévkal/LED	ks	35,00	5 699,22	199 472,70
LED svídko 20W, přachočné IP54 (náhrada zářevek, suterien a podkrovi)	ks	80,00	1 965,39	157 231,20
LED svídko 40W, přachočné IP65 (náhrada 2x58W)	ks	60,00	2 695,21	161 712,60
Vstavní osvětlení ERCC:				
1071142000 reflektor	ks	74,00	18 689,09	1 382 992,66
1075985000 reflektor	ks	486,00	20 656,76	10 039 185,36
1075987000 reflektor	ks	99,00	20 656,74	2 045 017,26
1075518000 reflektor	ks	10,00	25 500,74	255 007,40
1071019000 reflektor	ks	17,00	23 533,09	400 062,53
1071023000 reflektor	ks	30,00	23 533,09	705 992,70
1077768000 reflektor	ks	276,00	20 778,38	5 734 832,88
1077768000 reflektor	ks	59,00	26 559,69	1 567 021,71
1075991000 reflektor	ks	52,00	21 837,33	1 135 541,16
1071025000 reflektor	ks	42,00	23 533,09	988 389,78
1076084000 reflektor	ks	14,00	22 624,39	316 741,46
1075993000 reflektor	ks	37,00	21 837,33	807 981,21
člónici kroužek	ks	674,00	854,84	576 162,16
1013825000 zavěšená profil- příslušenství	ks	86,00	35 811,22	3 079 764,92
zavěšený lištový systém + příslušenství	m	102,00	1 794,50	183 039,00
přisazený lištový systém + příslušenství	m	595,00	1 719,73	1 023 239,35
stolán	ks	109,00	25 193,07	2 746 044,63

8.2 slaboproudé rozvody a systémy

Přeložení telefonního rozvaděče

Demontáž stávajícího rozvaděče KS-II 100P	ks	1,00	2 460,35	2 460,35
Kabeleová spojka 100P 0,8	ks	1,00	7 017,01	7 017,01
Rozvodnice MJS-1 vystrojená	ks	1,00	5 967,60	5 967,60
Kabel 100P 0,8	m	50,00	597,01	29 850,50
Kabel 40P 0,6	m	50,00	197,93	9 896,50
Dvouvládková koncovaná čítenkářka oběhová 1000mm	m	45,00	121,54	5 469,30
Zářezové svorkovnice pro ukončení 140P	ks	1,00	5 419,79	5 419,79
Nosná konstrukce pro zářezové svorkovnice do KS-III	ks	1,00	429,31	429,31
Ramňovací vodič	m	300,00	16,32	4 896,00

Drobný instalační materiál nutný pro zprovoznění díla	Kpl	1,00	4 338,73	4 338,73
Montáž kabelůž, měření, doprava - komplet	Kpl	1,00	8 786,95	8 786,95
Pomocné stavební práce - komplet	Kpl	1,00	2 460,35	2 460,35

Elektrická požární signalizace

Ústředna EPS s ovládacím panelem a tiskárnou,	ks	1,00	118 769,47	118 769,47
3 kruhové linky, napájecí zdroj, AKU, zastiřování se				
slavající ústřednu na nové radnici				
Komunikační síťová karta	ks	2,00	12 364,50	24 729,00
Multisenzorový hlásič opticko-kouřový/tepločln s izolátor.	ks	292,00	2 251,97	657 575,24
Sokl k hlásiči včetně popisného štítku	ks	292,00	391,65	114 361,80
Konzole pro upevnění hlásiče	ks	50,00	1 061,97	53 098,50
Tradičkový hlásič na omítku	ks	31,00	2 696,34	83 586,54
Náhradní sklo k tradičkovému hlásiči	ks	20,00	54,23	1 094,60
Vstupní modul 4 vstupy včetně krabice	ks	2,00	7 408,66	14 817,32
Reléový modul 4 vstupy včetně krabice	ks	2,00	5 450,42	10 900,84
Síťena	ks	23,00	2 872,08	66 057,84
Kabeli sdělovací 1x2x0,8 požární s úpravou pod omítku	m	7 500,00	106,95	802 125,00
Kabeli sdělovací 1x2x0,8 - FE180/E30	m	1 750,00	44,94	78 645,00
Kabel 2x1,5 - FE180/E30	m	400,00	51,57	20 628,00
Trubka pevná 20mm včetně příslušenství	m	2 600,00	38,14	99 164,00
Trubka ohebná 20mm	m	800,00	57,24	45 792,00
včetně příslušenství	m	380,00	92,99	35 336,20
Trubka pevná bezhalogenová samozhášivá 32mm	m	60,00	156,33	9 379,80
včetně příslušenství				
Trubka pancéřová P42	m	80,00	156,33	12 506,40
Přívodka ocelová požární odolná OMEGA	ks	500,00	74,56	37 280,00
Drobný instalační materiál nutný pro zprovoznění díla	Kpl	1,00	51 348,09	51 348,09
Pomocné stavební práce - komplet	Kpl	1,00	26 360,86	26 360,86
Montáž kabelůž, doprava - komplet	Kpl	1,00	19 867,30	19 867,30
Integrace do nadstavbového systému	Kpl	1,00	139 373,61	139 373,61
Programování, zprovoznění, předání - komplet	Kpl	1,00	28 361,86	28 361,86

Ozvěčení

Řídící jednotka 6 zón die ECG0849, vestavěný výkonový	ks	1,00	108 330,57	108 330,57
zesilovač 2400V, vestavěný zaznamník zprávy, dohled nad				
funkcí systému včetně reproduktorových linek, ovládní				
hlasičisti v každé zóně				
Rozšíření systému o 6 zón - směřovač, rozšíření výkonu	ks	1,00	117 366,57	117 366,57
o 480V				
Koncový zesilovač 240W/100V	ks	1,00	92 363,42	92 363,42
Kompaktní jednotka tuner/DVD/MP3 přehrávač	ks	1,00	18 196,52	18 196,52
Stanice hlasatele pro 6 zón	ks	2,00	31 469,84	62 939,68
Rozšíření stanice hlasatele o 6 zón	ks	2,00	12 891,71	25 783,42
Parietový dvoupráhový reproduktor 100V, 63/1,5/0,75W	ks	85,00	1 526,42	129 745,70
zápusná nebo povrchová montáž				
Instalační krabice pro povrchovou montáž reproduktoru	ks	85,00	695,38	58 257,30
Kabel 2x1,5	m	2 500,00	30,78	76 950,00
Instalační krabice se svorkovnicí	ks	150,00	1 087,57	163 135,50
Drobný instalační materiál nutný pro zprovoznění díla	Kpl	1,00	25 494,24	25 494,24
Pomocné stavební práce - komplet	Kpl	1,00	26 360,86	26 360,86
Montáž kabelůž, doprava - komplet	Kpl	1,00	43 934,76	43 934,76
Programování, zprovoznění, předání - komplet	Kpl	1,00	14 937,82	14 937,82

Elektrická zabezpečovací signalizace

Ústředna EZS rozšířitelná do 520 zón, vestavěný digitální	ks	2,00	46 490,51	92 981,02
komunikačtor, napájecí zdroj, AKU, 32 podsystémů				
Sada SW	ks	2,00	8 343,59	16 687,18
Modem	ks	2,00	10 101,83	20 203,66
Převodník RS485/TCP-IP	ks	2,00	8 615,23	17 230,46
Ovládací LCD klávesnice, 2-funkčový displej	ks	20,00	5 269,66	105 393,20
Koncentrátor 8-zón, 4 PGM vstupy, kovový, kvt	ks	72,00	4 531,56	326 272,32
Pomocný napájecí zdroj 12V/10A s dobíječem v kvtu	ks	2,00	6 317,47	12 634,94

Akumulátor 12V/39Ah	Ks	2,00	3 158,03	6 316,06
Dílniční PIR detektor s QZL, pohled pod sebe, dosah výšif 15m	Ks	39,00	1 076,53	41 984,67
Duální detektor s QZL, dosah výšif 12m	Ks	7,00	1 217,52	8 522,64
PIR detektor s vestavěným detektorem třístříhí skla	Ks	98,00	1 394,36	136 647,28
4-dílnový plastový polarizovaný MG kontakt se sabotážní smyčkou	Ks	45,00	405,20	18 234,00
4-dílnový závrtlý plastový polarizovaný MG kontakt se sabotážní smyčkou	Ks	630,00	561,86	353 971,80
Plastová nízká propojovací krabice, pájecí svorky 7*1, ochranný N/C kontakt	Ks	210,00	421,10	88 431,00
Kombinovaný elektronický detektor prostředí s vestavěným snímačem lehkoty	Ks	4,00	7 118,84	28 475,36
Detektor zaplavení s vestavěnou sondou	Ks	4,00	3 232,54	12 930,16
Přídavná sonda k detektoru zaplavení	Ks	2,00	1 134,72	2 269,44
Vnitřní nezálohovaná mězostřena	Ks	1,00	971,08	971,08
Kabel nanájecí 2x1,5	m	1 300,00	30,78	40 014,00
Kabel sdělovací 3x2X0 5	m	21 500,00	25,96	558 140,00
Kabel sdělovací 5x2X0 5	m	1 300,00	28,97	37 661,00
Trubka ohěbná 20mm	m	5 000,00	38,14	190 700,00
Trubka ohěbná 32mm	m	200,00	49,27	9 854,00
Trubka nevrná 20mm včetně příslušenství	m	1 000,00	57,24	57 240,00
Drobný instalační materiál nulový pro zprovoznění díla	kpl	1,00	42 023,01	42 023,01
Pomocné stavební práce - komplet	kpl	1,00	61 508,66	61 508,66
Montáž kabelůž, doprava - komplet	kpl	1,00	63 907,50	63 907,50
Integrace do nadsstavbového systému	kpl	1,00	328 117,34	328 117,34
Programování, zprovoznění, předání - komplet	kpl	1,00	91 296,43	91 296,43

Přístupový systém ACS

Montážní vana pro 10 modulů přístupového systému	Ks	2,00	1 795,32	3 570,64
Rídící jednotka - modul kontroleru	Ks	2,00	7 744,61	15 489,22
Modul pro připojení 2 dveček	Ks	4,00	8 484,54	33 938,16
Zdrčlová jednotka 20A do RACKu	Ks	2,00	5 040,99	10 081,98
Akumulátor 12V/39Ah	Ks	2,00	3 573,78	7 147,56
Modul pro připojení do LAN	Ks	2,00	3 364,39	6 728,78
Sada softwaru	Ks	1,00	4 822,15	4 822,15
Bezkontaktní dvečka	Ks	7,00	1 312,88	9 190,16
Přístupová karta s poliskem	Ks	100,00	66,47	6 647,00
Elektromechanický zámek včetně kování a příslušenství	Ks	6,00	34 502,46	207 014,76
Samozavíráč na dveře	Ks	8,00	9 248,44	55 490,64
Kabel sdělovací 5x2X0 5	m	800,00	2,91	2 328,00
Svorkovaci krabička včetně svorkovnice	Ks	8,00	228,86	1 830,88
Trubka ohěbná 25mm	m	200,00	63,28	12 656,00
Drobný instalační materiál nulový pro zprovoznění díla	kpl	1,00	1 502,57	1 502,57
Pomocné stavební práce - komplet	kpl	1,00	4 507,71	4 507,71
Montáž, kabeláž, doprava - komplet	kpl	1,00	8 679,88	8 679,88
Programování, zprovoznění, předání - komplet	kpl	1,00	38 977,23	38 977,23

Kamerový systém CCTV

NVR videorekordér pro 32 IP kamer, 12MP, HDMI	Ks	4,00	61 784,83	247 139,32
PC s monitorem pro instalaci SW Client	Ks	2,00	62 854,32	125 708,64
Sada SW	Ks	2,00	64 055,63	128 111,26
Barvený LCD LED monitor 22" 1920x1080	Ks	8,00	13 270,81	106 166,48
IP box kamera TD/N, 1MP, HD 720P, F-3-5-10 s držákem	Ks	76,00	12 237,57	930 055,32
Vančovní IP bulet kamera TD/N, HD 1080p, 2MP, F-3-6, 1R 25m s držákem	Ks	14,00	7 654,69	107 165,66
Switch 16 portů Gigabit, 16k PoE	Ks	2,00	28 213,65	56 427,30
Switch 24 portů Gigabit 24k PoE	Ks	3,00	28 545,04	85 635,12
Klientský SW pro NVR	Ks	4,00	38 358,81	153 435,24
HDD k rekordéru 2TB	Ks	4,00	4 281,76	17 127,04
Sada pro montáž do 19" RACKu	Ks	12,00	1 190,00	14 280,00
Patchpanel černý osazený 24 port cat5e	Ks	5,00	2 664,71	13 323,55
Kabel UTP cat5e	m	8 100,00	21,59	174 879,00
Drobný instalační materiál nulový pro zprovoznění díla	kpl	1,00	21 965,47	21 965,47
Trubka ohěbná 20mm	m	2 000,00	38,14	76 280,00

Trubka pevná 20mm včetně přislušenství	m	500,00	57,24	28 620,00
Trubka pevná 32mm včetně přislušenství	m	100,00	71,63	7 163,00
Pomocné stavební práce - komplet	Kpl	1,00	8 786,95	8 786,95
Montáž, kabeláž, doprava - komplet	Kpl	1,00	6 326,61	6 326,61
Integrace do nadstavbového systému	Kpl	1,00	77 953,29	77 953,29
Programování, zprovoznění, předání - komplet	Kpl	1,00	39 541,28	39 541,28

Společná televizní anténa

Přijímač DVB-T - (hlavní stanice)	Ks	1,00	21 540,59	21 540,59
Strojopásmový zesilovač (Uvysř=10 dBmV)	Ks	3,00	9 361,87	28 085,61
Anténní stojář včetně kování	Ks	1,00	6 581,43	6 581,43
Anténa UHF	Ks	1,00	1 541,48	1 541,48
Výzdné rameno jedrostranné včetně držáku	Ks	1,00	502,11	502,11
Úsaznická zásuvka nvestizcová -3dB s výčkem	Ks	12,00	1 694,55	20 334,60
Dvojřádný rozbočovač	Ks	2,00	239,51	479,02
Trojřádný rozbočovač	Ks	4,00	378,09	1 512,36
Zakončovací odpor F	Ks	5,00	80,59	402,95
F - konektor	Kpl	61,00	48,96	2 986,56
Drobný instalační materiál nutný pro zprovoznění díla	Kpl	1,00	4 036,98	4 036,98
Pomocné stavební práce - komplet	Kpl	1,00	8 786,95	8 786,95
Montáž, kabeláž, doprava - komplet	Kpl	1,00	11 950,25	11 950,25
Programování, zprovoznění, předání - komplet	Kpl	1,00	6 326,61	6 326,61

Novozová signalizace

Základní termínal pro 4 vstupy	Ks	1,00	15 223,02	15 223,02
Třísňové tlačítko (táhlivo)	Ks	5,00	1 660,48	8 302,40
Výzbovovací tlačítko	Ks	5,00	1 445,08	7 225,40
Narážecí zdroj 24V/5A zálohovaný	Ks	1,00	2 720,94	2 720,94
Kabel sdělovací 4X0,6	m	500,00	32,89	16 445,00
Trubka ohebná 20mm	m	200,00	38,14	7 628,00
Drobný instalační materiál nutný pro zprovoznění díla	Kpl	1,00	1 252,25	1 252,25
Montáž, kabeláž, doprava - komplet	Kpl	1,00	4 393,48	4 393,48
Programování, zprovoznění, předání - komplet	Kpl	1,00	2 811,82	2 811,82

Pátetní kabelové trasy

Podlahová krabice pro 4 moduly	Ks	25,00	8 289,86	207 246,50
Podlahová krabice protahovací	Ks	60,00	5 091,41	305 484,60
Kabelový žlab 125x50 včetně víka do podlahy	m	700,00	853,09	597 163,00
Kabelový žlab 62x50 včetně víka do podlahy	m	200,00	719,53	143 906,00
Dřelžený žlab 60x150 včetně nosného materiálu	m	150,00	479,52	71 928,00
Dřelžený žlab 35x100 včetně nosného materiálu	m	150,00	377,59	56 636,50
Kabelový rošt 500mm vč. nosné konstrukce - sloupnacky	m	60,00	750,66	45 039,60
Dvoupráhlová konjugovaná chráňka ohebná 100mm	m	450,00	121,54	54 693,00
Dvoupráhlová konjugovaná chráňka ohebná 75mm	m	400,00	79,62	31 848,00
Drobný instalační materiál nutný pro zprovoznění díla	Kpl	1,00	68 328,62	68 328,62
Pomocné stavební práce - komplet	Kpl	1,00	14 937,62	14 937,62
Montáž, kabeláž, doprava - komplet	Kpl	1,00	18 452,60	18 452,60

Stavební a restaurátorské práce

Vrhání prostupů 10-20mm pro kabely	Ks	800,00	690,40	552 320,00
Protipožární uštěpní prostupu - Intulnex	Ks	100,00	1 569,10	156 910,00
Fřezování drážek do omítky pro kabely	m	2 000,00	131,80	263 600,00
Zapřavení drážek	m	2 000,00	119,25	238 500,00
Restaurátorské zatečnění drážek	m	1 000,00	326,37	326 370,00
Demontáž obložení a rohových lišt	Ks	100,00	188,29	18 829,00
Zpětná montáž obložení a rohových lišt	Ks	100,00	313,82	31 382,00
Demontáž podlahy	m	800,00	313,82	251 056,00
Zpětná montáž podlahy	m	800,00	564,88	451 904,00
Tuhlňácké práce - zapuštění elektromechanických zámků včetně kabelu do dveří	Ks	6,00	878,70	5 272,20
Tuhlňácké práce - zapuštění magnetu do okenních křidel	Ks	675,00	477,01	321 981,75
Tuhlňácké práce - frézování drážek pro kabely do okenních rámu, zapřavení drážek	Ks	675,00	627,64	423 657,00

03 Propeření slaboproud

Kabel sdělovací 4x2x0 8 - FE180/E30	m	300,00	78,23	23 489,00
Optický kabel univerzální MM 50/125 24 vláken	m	150,00	95,80	14 370,00
Optický kabel univerzální SM 9/125 24 vláken	m	150,00	50,61	7 591,50
Trubka HFR 40	m	300,00	81,59	24 477,00
Upevňovací objímky pro vedení trubky na strožbě	ks	30,00	29,37	881,10
Profilozámní nářet chrániček v kolektoru nářetovou hmotou DICO-H	ks	1,00	54 228,05	54 228,05
Utěsnění chráničky profilozámní - Intumex	ks	4,00	18 076,02	72 304,08
Drobný instalační materiál nutný pro zprovoznění díla	ks	1,00	3 897,92	3 897,92
Montáž kabelůž doprava - komplet	ks	1,00	14 059,12	14 059,12

04 Propeření slaboproud

Kabel sdělovací 4x2x0 8 - FE180/E30	m	120,00	78,23	9 387,60
Optický kabel univerzální MM 50/125 24 vláken	m	200,00	95,80	19 160,00
Optický kabel univerzální SM 9/125 24 vláken	m	200,00	50,61	10 122,00
19' optický rozvaděč 1U modulární bez čela	ks	2,00	1 295,45	2 590,90
Čelo pro 19" FO rozv. ORPM-1 pro 24x SC spojku	ks	2,00	248,55	497,10
MCM Splice Cassete	ks	4,00	438,59	1 754,36
MCM Lid for Splice Cassete	ks	2,00	143,10	286,20
MCM Heatshrink Splice Holder 6way	ks	8,00	78,83	630,64
Pigtail SC, MM, 50/125, 1m	ks	24,00	73,81	1 771,44
Pigtail SC, SM, 9/125, 1m	ks	24,00	73,81	1 771,44
Utěsnění kabelu profilozámní - Intumex	ks	6,00	1 054,43	6 326,58
Trubka HFR 40	m	170,00	81,59	13 870,30
Drobný instalační materiál nutný pro zprovoznění díla	m	1,00	2 709,96	2 709,96
Montáž kabelůž doprava - komplet	ks	1,00	33 741,90	33 741,90

8.3 silnoproudé rozvody a systémy

Přístroje, koncové prvky

Elektrický vývod 1 fázový (ukončení kabelu, svorka)	ks	210,00	30,13	6 327,30
Elektrický vývod 3 fázový (ukončení kabelu, svorka)	ks	10,00	45,19	451,90
Termostát digitální Solo Carat vč. rámečku	ks	20,00	6 563,74	131 274,80
Křížový vypínač Solo Carat vč. rámečku	ks	10,00	1 211,23	12 112,30
Sřídavý vypínač Solo Carat vč. rámečku	ks	60,00	1 131,14	67 868,40
Sřídavý dvojitý vypínač Solo Carat vč. rámečku	ks	5,00	6 428,20	32 141,00
Seriový vypínač Solo Carat vč. rámečku	ks	35,00	1 240,60	43 421,00
Tlačítko Solo Carat vč. rámečku	ks	10,00	1 163,74	11 637,40
Tlačítko Solo Carat s LED kontrolkou vč. rámečku	ks	-	940,11	-
Doběhové relé pod vypínač	ks	16,00	780,32	12 485,12
Vypínač Solo Carat vč. rámečku	ks	52,00	1 159,93	60 316,36
Vypínač Element kávová IP44 vč. rámečku	ks	35,00	367,43	12 860,05
Vypínač křížový Element kávová IP44 vč. rámečku	ks	5,00	425,98	2 129,90
Vypínač sřídavý Element kávová IP44 vč. rámečku	ks	45,00	367,45	16 535,25
Tripolový vypínač 400V/25A, IP44	ks	5,00	802,27	4 011,35
Čtyřpolový vypínač 400V/25A, IP44	ks	1,00	1 450,45	1 450,45
Sřídavý modulový 250V/16A, nástěnná montáž	ks	4,00	3 749,76	14 999,04
Zásuvka Solo Carat vč. rámečku	ks	860,00	1 162,97	1 000 154,20
Zásuvka Element kávová, vestavná montáž IP44 vč. rámečku	ks	200,00	474,06	94 812,00
Zásuvka 400V/16A IP44	ks	10,00	277,69	2 776,90
Zásuvková rozvodnice 400V/16A, 2x230V/16A, s pr. chráněným, IP44	ks	18,00	5 294,77	95 305,86
Podlahová krabice do duté podlahy, 24 modulů, 1x přerážetová ochrana, 3x230V, 2x slaboproud OBO Behman UP4 Home	ks	70,00	6 958,01	487 060,70
Termostát KNX Solo Carat	ks	70,00	6 979,83	488 588,10
Sřídavý termostát a limit osvětlení ABB (soumraková čidla) KNX, venkovní	ks	1,00	9 752,46	9 752,46
Tlačítkový senzor 1/2 násobný KNX, Solo Carat vč. rámečku	ks	55,00	5 766,17	317 139,35
Tlačítkový senzor 2/4 násobný KNX, Solo Carat vč. rámečku	ks	35,00	6 219,58	217 685,30
Tlačítkový senzor 4/8 násobný KNX, Solo Carat vč. rámečku	ks	145,00	6 990,37	1 013 603,65
HOP - EP - nízký ochranná přípojnice	ks	10,00	694,42	6 944,20
Krabice instalační, rozbočná KPR 68	ks	2 800,00	108,29	303 212,00
Pohybové čidlo, ráleové s pomocným kontaktem	ks	2,00	1 830,20	3 660,40
Krabice ACIDUR	ks	450,00	254,12	114 354,00
Tlačítko pod sklem	ks	4,00	1 092,09	4 368,36
Pozemní rozvaděč MSS Enermp63 ABC	ks	2,00	199 733,55	399 467,10
Pomocný materiál	ks	1,00	431 357,75	431 357,75

Nespecifikovateľné montážní práce	5%	1,00	32 465,28	32 465,28
Stavební přípomoci (Průrazy, průvrtvy)	5%	1,00	32 465,28	32 465,28

Rozváděče, UPS

UPS Schrack USVSD300ER 3kVA/2,4kW	KS	1,00	18 576,12	18 576,12
Bateriový box Schrack USBB7B1	KS	1,00	26 478,35	26 478,35
RH die schema	KS	1,00	1 100 211,76	1 100 211,76
R1Z die schema	KS	1,00	180 709,95	180 709,95
R1Z-1 die schema	KS	1,00	34 311,79	34 311,79
R1Z-2 die schema	KS	1,00	28 478,76	28 478,76
R1S-1 die schema	KS	1,00	78 796,37	78 796,37
RTKšarna die schema	KS	1,00	5 797,38	5 797,38
R1S-2 die schema	KS	1,00	194 341,77	194 341,77
R1-V die schema	KS	1,00	178 962,10	178 962,10
R1V-2 die schema	KS	1,00	116 860,44	116 860,44
RTKšarna3 die schema	KS	1,00	5 797,38	5 797,38
R1V2-1 die schema	KS	1,00	56 232,98	56 232,98
R1V-1 die schema	KS	1,00	35 244,21	35 244,21
R1V-3 die schema	KS	1,00	37 728,16	37 728,16
R1V-4 die schema	KS	1,00	30 714,16	30 714,16
R1V-5 die schema	KS	1,00	38 180,06	38 180,06
R2Z die schema	KS	1,00	330 996,45	330 996,45
R2V die schema	KS	1,00	269 606,29	269 606,29
R2V die schema	KS	1,00	219 017,54	219 017,54
R2V-2 die schema	KS	1,00	39 877,70	39 877,70
R2Z die schema	KS	1,00	374 783,09	374 783,09
R3S die schema	KS	1,00	296 319,12	296 319,12
R3V die schema	KS	1,00	363 666,84	363 666,84
R4V-1 die schema	KS	1,00	52 653,93	52 653,93
R5Z die schema	KS	1,00	203 789,00	203 789,00
R5V die schema	KS	1,00	123 202,62	123 202,62
CBS centrální bateriový systém nouz. osvětlení Geesler 10kW A/C/A/C, KNX, spínání 2 větve napájení podružných stanic, vč. baterií 60 minův, die schema	KS	1,00	1 565 265,53	1 565 265,53
CBS1-Z podružná stanice napájení NO, 600x800x250 mm, die schema	KS	1,00	92 060,14	92 060,14
CBS2-Z podružná stanice napájení NO, 600x800x250 mm, die schema	KS	1,00	127 308,37	127 308,37
CBS3-Z podružná stanice napájení NO, 600x800x250 mm, die schema	KS	1,00	118 496,32	118 496,32
CBS5-Z podružná stanice napájení NO, 400x600x250 mm, die schema	KS	1,00	87 654,12	87 654,12
CBS1-V podružná stanice napájení NO, 600x800x250 mm, die schema	KS	1,00	92 060,14	92 060,14
CBS2-V podružná stanice napájení NO, 1000x500x250 mm, die schema	KS	1,00	100 872,20	100 872,20
CBS3-V podružná stanice napájení NO, 1000x500x250 mm, die schema	KS	1,00	109 684,26	109 684,26
CBS5-V podružná stanice napájení NO, 400x600x250 mm, die schema	KS	1,00	87 654,12	87 654,12
Průmyslový automat, příslušný, software	KS	1,00	337 607,25	337 607,25
Nespecifikovateľné montážní práce	5%	1,00	33 645,24	33 645,24
Stavební přípomoci (Průrazy, průvrtvy)	5%	1,00	33 645,24	33 645,24

Kábely a trasy

Kabel CYKY4 3x185+95	m	500,00	1 922,51	961 235,00
Kabel CYKY4 3x150+70	m	30,00	1 545,69	46 370,70
Kabel CYKY4 3x95+50	m	120,00	1 017,60	122 112,00
Kabel CYKY4 4x50	m	90,00	622,10	55 989,00
Kabel CYKY4 4x35	m	30,00	445,06	13 351,80
Kabel CYKY4 4x25	m	280,00	323,25	90 510,00
Kabel CYKY4 4x10	m	350,00	147,93	51 775,50
Kabel CYKY4 5x16	m	50,00	278,27	13 913,50
Kabel CYKY4 5x10	m	200,00	179,62	35 924,00
Kabel CYKY4 5x6	m	600,00	122,29	73 374,00
Kabel CYKY4 5x4	m	100,00	86,40	8 640,00
Kabel CYKY4 5x2,5	m	1 600,00	60,00	96 000,00
Kabel CYKY4 5x1,5	m	30,00	43,34	1 300,20
Kabel CYKY4 4x1,5	m	5 500,00	62,37	343 035,00
Kabel CYKY4 3x2,5	m	150,00	40,50	6 075,00
Kabel CYKY4 3x1,5	m	16 000,00	43,04	688 640,00
Kabel CYKY-o 3x1,5	m	3 500,00	33,87	118 545,00
Kabel PRAFLAdur- 3x1,5	m	1 000,00	33,87	33 870,00
Kabel PRAFLAdur- 3x1,5	m	6 400,00	58,35	373 440,00

Kabel PRAFLAdur-I-5x6	m	220,00	188,92	41 562,40
Kabel PRAFLAdur-I-7x1 5	m	120,00	102,31	12 277,20
vodič CYA-25	m	250,00	98,69	24 672,50
vodič CYA 4	m	500,00	30,69	15 345,00
kabely JYTY 4x1	m	930,00	33,24	30 913,20
kabely J-Ystl Y 2x2x0,8	m	2 300,00	30,83	70 909,00
OK mm om3 50/125	m	220,00	95,80	21 076,00
mikrotubika pro optický kabel	m	220,00	57,74	12 702,80
Ukončení OK a měření vláken	ks	12,00	951,50	11 418,00
žlab WARS 150x50 včetně závěsu a příslušenství neuz	m	500,00	1 216,21	608 705,00
chránička korupovaná pr. 125	m	300,00	186,63	55 989,00
Trubka instalační plastová tuhá pr.32	m	500,00	71,83	35 915,00
Trubka elektronislaťací Korpos supermonoflex pr. 32	m	500,00	52,06	26 030,00
Požární údržavky	Kol	1,00	114 481,43	114 481,43
Podružný související elektroinstalační a kompletační materiál	5%	1,00	155 657,09	155 657,09
Podíl přidružených výkonů	10%	1,00	110 243,61	110 243,61
Nespecifikovatelné montážní práce	5%	1,00	55 121,81	55 121,81
Stavební přípomoci (Průrazy, průvrtvy, držkování)	20%	1,00	220 485,97	220 485,97

Uzemnění

Fažn 10 vodič uzemnění, pospojování	Kg	350,00	94,65	33 127,50
Podíl přidružených výkonů	10%	1,00	1 783,75	1 783,75
Nespecifikovatelné montážní práce	5%	1,00	892,50	892,50
Stavební přípomoci (Průrazy, průvrtvy)	5%	1,00	892,50	892,50

Ostatní

Demontáže a likvidace odpadu	ks	1,00	62 763,94	62 763,94
Dokumentace SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ	ks	1,00	37 658,37	37 658,37
Programátorská práce, provedení parametrizování prvků, vizualizace aplikace	ks	1,00	50 211,15	50 211,15
GZS - VRN (Doprava rozváděčů a instalačního materiálu)	3%	1,00	25 105,58	25 105,58

8.4 strukturované kabeláže

Horizontální kabeláž UTP Cat6				
19" rozváděč 42U, 800x1000	ks	4,00	26 870,50	107 482,00
19" police do Račku h.450mm	ks	12,00	843,95	10 122,60
19" napějecí panel 6x230V, přetřepová ochrana	ks	5,00	1 124,73	5 623,65
19" modulární panel 24 port celokovový	ks	25,00	3 493,19	87 329,75
19" vývazovací panel 1U jednostranný	ks	30,00	497,09	14 912,70
Dvojitá síťka 2xRJ45 včetně krabice	ks	152,00	536,00	81 472,00
Dvojitá síťka 2xRJ45 do podlahové krabice	ks	50,00	374,07	18 703,50
UTP kabel 4P drát Cat6 box 305m šedý	ks	125,00	7 228,34	903 542,50
Propojovací natchkabel Cat6 2m	ks	404,00	83,35	33 673,40
Trubka ohebná 20mm	m	2 500,00	38,14	95 350,00
Trubka ohebná 32mm	m	850,00	49,27	41 879,50
Trubka pevná 20mm včetně příslušenství	m	400,00	57,24	22 896,00
Drobný instalační materiál nutný pro zprovoznění síla	Kpl	1,00	22 758,97	22 758,97
Instalace horizontální kabeláže včetně měření	Kpl	1,00	46 149,44	46 149,44

Vertikální (patěří) kabeláž

Optický kabel univerzální MM 50/125 24 vláken	m	400,00	95,80	38 320,00
Optický kabel univerzální SM 9/125 24 vláken	m	400,00	50,61	20 244,00
Optický kabel univerzální MM 50/125 12 vláken	m	230,00	62,66	14 411,60
Optický kabel univerzální SM 9/125 12 vláken	m	230,00	40,37	9 285,10
19" optický rozváděč 1U modulární bez čela	ks	12,00	1 295,45	15 545,40
Čelo pro 19" FO rozv. ORPM-1 pro 24x SC spojkou	ks	4,00	248,55	994,20
Čelo pro 19" FO rozv. ORPM-1 pro 12x SC spojkou	ks	8,00	248,55	1 988,40
MCM Splice Cassete	ks	24,00	438,59	10 526,16
MCM Lid for Splice Cassete	ks	12,00	143,10	1 717,20
MCM Heatshrink Splice Holder 6way	ks	48,00	78,83	3 783,84
Heatshrink Splice Protection, 3x45mm	ks	288,00	78,83	22 703,04
Pigtails SC, MM, 50/125, 1m	ks	168,00	73,81	12 400,08
Adapter SC MM zirconia ceramic sleeve	ks	168,00	110,46	18 557,28
Pigtails SC, SM, 9/125, 1m	ks	168,00	73,81	12 400,08
Telefonní patchpanel 25 port, 8pdc, 1U	ks	12,00	2 119,91	25 438,92

	Kabel UTP 100P Cat3	m	250,00	136,58	49 145,00
	Drobný instalační materiál nutný pro zprovoznění díla	kp1	1,00	11 171,07	11 171,07
	Instalace horizontální kabeláže včetně měření	kp1	1,00	236 193,27	236 193,27
	Pomocné stavební práce - komplet	kp1	1,00	31 633,03	31 633,03
	Dveřní telefon 3x2 tlačíka včetně příslušenství	ks	2,00	21 615,90	43 231,80
	Základní stanice DECT / Fressetl pro mobilní telefony	ks	1,00	58 445,78	58 445,78
	PC pro instalaci nadstavbového systému včetně	kp1	1,00	81 467,60	81 467,60
	příslušeného SW vybavení a monitoru	ks	3,00	21 088,69	63 266,07
	Indukční smyčka pro neslyšící	kp1	1,00	61 445,90	61 445,90
	Demonžáž stávajícího slaboproudého zařízení	kp1	1,00	61 445,90	61 445,90
	8.5 měření a regulace Mar				
	Rídící systém				
	RA.01.1 Rídící systém volně programovatelný, web server, zobrazovací panel pro cca 65 I/O (16xUI, 29xDI, 6xAO, 9xDO)	kp1	1,00	61 831,27	61 831,27
	RA.10.1 Rídící systém volně programovatelný, web server, zobrazovací panel pro cca 40 I/O (10xUI, 19xDI, 4xAO, 6xDO)	kp1	1,00	58 022,76	58 022,76
	RA.50.1 Rídící systém volně programovatelný, web server, zobrazovací panel pro cca 55 I/O (10xUI, 32xDI, 5xAO, 9xDO)	kp1	1,00	58 022,76	58 022,76
	RA.50.2 Rídící systém volně programovatelný, web server, zobrazovací panel pro cca 55 I/O (11xUI, 30xDI, 5xAO, 8xDO)	kp1	1,00	58 022,76	58 022,76
	SW Programové vybavení pro automatizační stanice	kp1	1,00	124 217,38	124 217,38
	HW switch 4 port	ks	1,00	1 468,68	1 468,68
	HW GSM modem pro dělkovou signalizaci pomocí GSM stávk, včetně příslušenství	kp1	1,00	5 303,55	5 303,55
	Datová centrála PC (PC, monitor, klávesnice, myš, tiskárna) dle specifikace dodavatele systému	kp1	1,00	155 657,09	155 657,09
	Rozvaděče				
	RA.01.1 skříňový rozvaděč: 800x2000x400 (šxvxn), krycí: min. IP 44/20 vč. základní výbavy: hl.vypínač, přepětivé ochrany, jističí prvky, svorky řadové, servisní zásuvka lokální zálohovaný zdroj UPS 230V	kp1	1,00	84 549,31	84 549,31
	RA.10.1 nástěnný rozvaděč: 600x1200x300 (šxvxn), krycí: min. IP 44/20 vč. základní výbavy: hl.vypínač, přepětivé ochrany, jističí prvky, svorky řadové, servisní zásuvka lokální zálohovaný zdroj UPS 230V	kp1	1,00	61 381,88	61 381,88
	RA.50.1 skříňový rozvaděč: 800x2000x400 (šxvxn), krycí: min. IP 44/20 vč. základní výbavy: hl.vypínač, přepětivé ochrany, jističí prvky, svorky řadové, servisní zásuvka lokální zálohovaný zdroj UPS 230V	kp1	1,00	80 317,76	80 317,76
	RA.50.2 skříňový rozvaděč: 800x2000x400 (šxvxn), krycí: min. IP 44/20 vč. základní výbavy: hl.vypínač, přepětivé ochrany, jističí prvky, svorky řadové, servisní zásuvka lokální zálohovaný zdroj UPS 230V	kp1	1,00	80 317,76	80 317,76
	Vybavení				
	UT.00 LZ1 monitoring zaplavení - v prostoru sřínáč zaplavení vč. příslušenství (sonda, vhodnocvací jednotka - výstup kontakt).	ks	1,00	1 353,19	1 353,19
	UT.00 SB1 Stop tlačíko - v prostoru STOP tlačíko fhb-červená, bez eteace, vč. skříňky.	ks	1,00	1 477,46	1 477,46
	UT.00 T1 teplicia vzduchu - venkovní sřínáč teplicia venkovní.	ks	1,00	1 368,25	1 368,25
	UT.01 P1 tlak v systému - sřínáč tlaku do potrubí, voda, glykol, 0-6 bar, výstup 0-10V, vč. příslušenství.	ks	1,00	4 355,82	4 355,82
	UT.01 T4 teplicia vody - rozdělovač sřínáč teplicia do potrubí, vč. liřnký.	ks	1,00	1 205,07	1 205,07
	UT.01 T5 teplicia vody - sběrač sřínáč teplicia do potrubí, vč. liřnký.	ks	1,00	1 205,07	1 205,07

UT.10 M1 čerpadlo - okruh ohřev TUV dodávka cizí: MaR řeší: přípojení napájení, ovládaní, monitoring.	Ks	1,00	359,01	359,01
UT.20 M1 čerpadlo - okruh VZT dodávka cizí: MaR řeší: přípojení napájení, ovládaní, monitoring.	Ks	1,00	359,01	359,01
UT.20 T1 teplova vody - okruh VZT snižmač teploty příložní, vč. příslušenství:	Ks	1,00	836,02	836,02
UT.20 Y1 regulační uzeli - okruh VZT dodávka cizí: MaR řeší: přípojení napájení, ovládaní, napájení 24V, ovládaní 0-10V elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	Ks	1,00	1 436,04	1 436,04
	Ks	1,00	493,32	493,32
UT.30 M1 čerpadlo - okruh vytábění dodávka cizí: MaR řeší: přípojení napájení, ovládaní, monitoring.	Ks	1,00	359,01	359,01
UT.30 T1 teplova vody - okruh vytábění snižmač teploty příložní, vč. příslušenství:	Ks	1,00	836,02	836,02
UT.30 Y1 regulační uzeli - okruh vytábění dodávka cizí: MaR řeší: přípojení napájení, ovládaní, napájení 24V, ovládaní 0-10V elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	Ks	1,00	1 436,04	1 436,04
	Ks	1,00	493,32	493,32
Vzduchotechnika				
V.01 KL01 uzavírací klapka - pŕívod klapkový servoohon, 24VAC, ovládaní 2P, 10Nm, signalizace koncových poloh; elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	Ks	1,00	3 577,54	3 577,54
	Ks	1,00	493,32	493,32
V.01 KL02 regulační klapka - deskový výměník klapkový servoohon, 24VAC, ovládaní 0-10V, 10Nm, signalizace polohy; elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	Ks	1,00	4 264,18	4 264,18
	Ks	1,00	493,32	493,32
V.01 KL11 uzavírací klapka - odvod klapkový servoohon, 24VAC, ovládaní 2P, 10Nm, signalizace koncových poloh; elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	Ks	1,00	3 577,54	3 577,54
	Ks	1,00	493,32	493,32
V.01 M01 ventilátor s EC - pŕívod dodávka cizí: MaR řeší: přípojení napájení, ovládaní, monitoring.	Ks	1,00	718,02	718,02
V.01 M11 ventilátor s EC - odvod dodávka cizí: MaR řeší: přípojení napájení, ovládaní, monitoring.	Ks	1,00	718,02	718,02
V.01 M21 čerpadlo - PMO dodávka cizí: MaR řeší: přípojení napájení, ovládaní, monitoring.	Ks	1,00	359,01	359,01
V.01 P02 tlak v potrubí - pŕívod snižmač tlakové difference, výstup 0-10V, rozsah 1000 Pa;	Ks	1,00	4 788,89	4 788,89
V.01 P12 tlak v potrubí - odvod snižmač tlakové difference, výstup 0-10V, rozsah 1000 Pa;	Ks	1,00	4 788,89	4 788,89
V.01 Pd01 filtr - pŕívod snižmač tlakové difference, výstup kontakt, rozsah 500 Pa;	Ks	1,00	937,69	937,69
V.01 Pd02 tlak, difference - ventilátor pŕívod snižmač tlakové difference, výstup kontakt, rozsah 500 Pa;	Ks	1,00	937,69	937,69
V.01 Pd11 filtr - odvod snižmač tlakové difference, výstup kontakt, rozsah 500 Pa;	Ks	1,00	937,69	937,69
V.01 Pd12 tlak, difference - ventilátor odvod snižmač tlakové difference, výstup kontakt, rozsah 500 Pa;	Ks	1,00	937,69	937,69
V.01 T01 teplova vzduchu - venkovní snižmač teploty do VZT potrubí, vč. příslušenství:	Ks	1,00	994,18	994,18
V.01 T02 teplova vzduchu - pŕívod				

	snímač teploty do VZT potrubí, vč. příslušenství;	KS	1,00	994,18	994,18
V.01	T03 teplota vzduchu - za ZZI přívod snímač teploty do VZT potrubí, vč. příslušenství;	KS	1,00	994,18	994,18
V.01	T12 teplota vzduchu - odvod snímač teploty do VZT potrubí, vč. příslušenství;	KS	1,00	994,18	994,18
V.01	T13 teplota vzduchu - za ZZI odvod snímač teploty do VZT potrubí, vč. příslušenství;	KS	1,00	994,18	994,18
V.01	T21 teplota vody - ochrana registru snímač teploty eriožní, vč. příslušenství;	KS	1,00	836,02	836,02
V.01	T221 termostat - PMO kapilární termostat profimrazové ochrany, výstup kontakt, délka kapiláry do 6m;	KS	1,00	3 198,45	3 198,45
V.01	Y21 regulační uzel - ohřev VZT dodávka cizí: MAR řešení; připojení napájení; ovládní, napájení 24V, ovládní 0-10V	KS	1,00	1 436,04	1 436,04
V.02	KL01 uzavírací klapka - přívod kapkový senzorohon, 24VAC, ovládní 2P, 10Nm, signalizace koncových poloh; elektronistalační kartice na povrch, vč. svorek, IP54;	KS KS	1,00 1,00	3 577,54 493,32	3 577,54 493,32
V.02	KL02 regulační klapka - deskový výměník kapkový senzorohon, 24VAC, ovládní 0-10V, 10Nm, signalizace polohy; elektronistalační kartice na povrch, vč. svorek, IP54;	KS KS	1,00 1,00	4 264,18 493,32	4 264,18 493,32
V.02	KL11 uzavírací klapka - odvod kapkový senzorohon, 24VAC, ovládní 2P, 10Nm, signalizace koncových poloh; elektronistalační kartice na povrch, vč. svorek, IP54;	KS KS	1,00 1,00	3 577,54 493,32	3 577,54 493,32
V.02	M01 ventilátor s EC - přívod dodávka cizí: MAR řešení; připojení napájení; ovládní, monitorng;	KS	1,00	718,02	718,02
V.02	M11 ventilátor s EC - odvod dodávka cizí: MAR řešení; připojení napájení; ovládní, monitorng;	KS	1,00	718,02	718,02
V.02	MZ1 čerpadlo - PMO dodávka cizí: MAR řešení; připojení napájení; ovládní, monitorng;	KS	1,00	359,01	359,01
V.02	P02 tlak v potrubí - přívod snímač tlakové difference, výstup 0-10V, rozsah 1000 Pa;	KS	1,00	4 788,89	4 788,89
V.02	P12 tlak v potrubí - odvod snímač tlakové difference, výstup 0-10V, rozsah 1000 Pa;	KS	1,00	4 788,89	4 788,89
V.02	Pd01 filtr - přívod snímač tlakové difference, výstup kontakt, rozsah 500 Pa;	KS	1,00	937,69	937,69
V.02	Pd02 tlak difference - ventilátor přívod snímač tlakové difference, výstup kontakt, rozsah 500 Pa;	KS	1,00	937,69	937,69
V.02	Pd11 filtr - odvod snímač tlakové difference, výstup kontakt, rozsah 500 Pa;	KS	1,00	937,69	937,69
V.02	Pd12 tlak difference - ventilátor odvod snímač tlakové difference, výstup kontakt, rozsah 500 Pa;	KS	1,00	937,69	937,69
V.02	Q12 kvalita vzduchu - odvod snímač kvality vzduchu do VZT potrubí;	KS	1,00	9 168,56	9 168,56
V.02	T01 teplota vzduchu - venkovní snímač teploty do VZT potrubí, vč. příslušenství;	KS	1,00	994,18	994,18
V.02	T02 teplota vzduchu - přívod snímač teploty do VZT potrubí, vč. příslušenství;	KS	1,00	994,18	994,18

V.02 T03	teplota vzduchu - za ZZT přívod snižnač teplohy do VZT potrubí, vč. přísušensví:	ks	1,00	994,18	994,18
V.02 T12	teplota vzduchu - odvod snižnač teplohy do VZT potrubí, vč. přísušensví:	ks	1,00	994,18	994,18
V.02 T13	teplota vzduchu - za ZZT odvod snižnač teplohy do VZT potrubí, vč. přísušensví:	ks	1,00	994,18	994,18
V.02 T21	teplota vody - ochrana registru snižnač teplohy přiložní, vč. přísušensví:	ks	1,00	836,02	836,02
V.02 T22	termosťat - PMO kapilárový termosťat, prolímrazové ochrany, výstup kontakt, délka kapiláry do 6m:	ks	1,00	3 198,45	3 198,45
V.02 Y21	regulační uzeli - ohřev VZT dodávka cizí: Marč řěší: připojení napášení ovládaní: napášení 24V, ovládaní 0-10V	ks	1,00	1 436,04	1 436,04
V.03 KL01	uzavřiací klapka - přívod klapkový servoopolon, 24VAC, ovládaní 2P, 10Nm, signalizace koncových poloh: elektroinstalaci kárbice na porvch, vč. svorek, IP54:	ks ks	1,00 1,00	4 264,18 493,32	4 264,18 493,32
V.03 KL02	regulační klapka - desťkový výměňník klapkový servoopolon, 24VAC, ovládaní 0-10V, 10Nm, signalizace polohy: elektroinstalaci kárbice na porvch, vč. svorek, IP54:	ks ks	1,00 1,00	4 264,18 493,32	4 264,18 493,32
V.03 KL11	uzavřiací klapka - odvod klapkový servoopolon, 24VAC, ovládaní 2P, 10Nm, signalizace koncových poloh: elektroinstalaci kárbice na porvch, vč. svorek, IP54:	ks ks	1,00 1,00	3 577,54 493,32	3 577,54 493,32
V.03 M01	ventilátor s EC - přívod dodávka cizí: Marč řěší: připojení napášení ovládaní, monitoring:	ks	1,00	718,02	718,02
V.03 M11	ventilátor s EC - odvod dodávka cizí: Marč řěší: připojení napášení, ovládaní, monitoring:	ks	1,00	718,02	718,02
V.03 M21	čerpadio - PMO dodávka cizí: Marč řěší: připojení napášení, ovládaní, monitoring:	ks	1,00	359,01	359,01
V.03 P02	tlak v potrubí - přívod snižnač tlakové difference, výstup 0-10V, rozsah 1000 Pa:	ks	1,00	4 788,89	4 788,89
V.03 P12	tlak v potrubí - odvod snižnač tlakové difference, výstup 0-10V, rozsah 1000 Pa:	ks	1,00	4 788,89	4 788,89
V.03 P01	filtr - přívod snižnač tlakové difference, výstup kontakt, rozsah 500 Pa:	ks	1,00	937,69	937,69
V.03 Q12	kvalita vzduchu - odvod snižnač kvality vzduchu do VZT potrubí:	ks	1,00	9 168,56	9 168,56
V.03 T12	teplota vzduchu - odvod snižnač teplohy do VZT potrubí, vč. přísušensví:	ks	1,00	994,18	994,18
V.03 T13	teplota vzduchu - za ZZT odvod snižnač teplohy do VZT potrubí, vč. přísušensví:	ks	1,00	994,18	994,18
V.03 T21	teplota vody - ochrana registru snižnač teplohy přiložní, vč. přísušensví:	ks	1,00	836,02	836,02
V.03 T22	termosťat - PMO kapilárový termosťat, prolímrazové ochrany, výstup kontakt, délka kapiláry do 6m:	ks	1,00	3 198,45	3 198,45
V.03 Y21	regulační uzeli - ohřev VZT dodávka cizí: Marč řěší: připojení napášení ovládaní: napášení 24V, ovládaní 0-10V	ks	1,00	1 436,04	1 436,04

	Klapkový servopohon, 24VAC, ovládaní 2P, 5Nm, signalizace koncových poloh;	KS	1,00	2 877,10	2 877,10
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	1,00	493,32	493,32
	V.06 M11 ventilátor EC - odvod				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	718,02	718,02
	V.06 P12 tlak v potrubí VZT - odvod				
	snímač tlakové difference, výstup 0-10V, rozsah 1000 Pa;	KS	1,00	4 788,89	4 788,89
	V.07 KL11 uzavírací klapka - odvod				
	klapkový servopohon, 24VAC, ovládaní 2P, 5Nm, signalizace koncových poloh;	KS	1,00	2 877,10	2 877,10
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	1,00	493,32	493,32
	V.07 M11 ventilátor EC - odvod				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	718,02	718,02
	V.07 P12 tlak v potrubí VZT - odvod				
	snímač tlakové difference, výstup 0-10V, rozsah 1000 Pa;	KS	1,00	4 788,89	4 788,89
	V.PK.01.1 protipožární klapka - servopohon				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	359,01	359,01
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	2,00	987,90	1 975,80
	V.PK.01.1 protipožární klapka - servopohon				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	359,01	359,01
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	2,00	987,90	1 975,80
	V.PK.10.1 protipožární klapka - servopohon				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	359,01	359,01
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	2,00	987,90	1 975,80
	V.PK.50.1 protipožární klapka - servopohon				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	359,01	359,01
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	2,00	987,90	1 975,80
	V.PK.50.12 protipožární klapka - servopohon				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	359,01	359,01
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	2,00	987,90	1 975,80
	V.PK.50.13 protipožární klapka - servopohon				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	359,01	359,01
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	2,00	987,90	1 975,80
	V.PK.50.14 protipožární klapka - servopohon				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	359,01	359,01
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	2,00	987,90	1 975,80
	V.PK.50.15 protipožární klapka - servopohon				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	359,01	359,01
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	2,00	987,90	1 975,80
	V.PK.50.2 protipožární klapka - servopohon				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	359,01	359,01
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	2,00	987,90	1 975,80
	V.PK.50.3 protipožární klapka - servopohon				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	359,01	359,01
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	2,00	987,90	1 975,80
	V.PK.50.4 protipožární klapka - servopohon				
	dodávka cizí: MAR řešení; přípojení napájení, ovládaní, monitoring;	KS	1,00	359,01	359,01
	elektronistalační karbice na porvch, vč. svorek, IP54;	KS	2,00	987,90	1 975,80

V.PK.50.5 protipožární klapka - servopohon										
dodávka dízi: MAR říší: přípojení napájení: ovládní: monitorng:										
elektronistaični kartice na povrch, vč. svorek, IP54:	KS	1,00	359,01	359,01						
	KS	2,00	987,90	1 975,80						
V.PK.50.6 protipožární klapka - servopohon										
dodávka dízi: MAR říší: přípojení napájení: ovládní: monitorng:										
elektronistaični kartice na povrch, vč. svorek, IP54:	KS	1,00	359,01	359,01						
	KS	2,00	987,90	1 975,80						
Kabely										
kabel JYTY 2x1	m	2 420,00	27,87	67 445,40						
kabel JYTY 4x1	m	1 906,00	37,78	72 008,68						
kabel JYTY 7x1	m	998,00	62,51	62 384,98						
kabel UTP cat5	m	75,00	27,62	2 071,50						
kabel CNYK-J 3x1 5	m	1 392,00	33,14	46 130,88						
kabel CNYK-J 5x1 5	m	194,00	53,85	10 446,90						
Montážní materiál										
záb 62x50 pozinkovaný plech (vč.vřka,kolen,1 kusů,spolek,rosníkú,závěsú)	m	159,00	348,34	55 386,06						
záb 125x50 pozinkovaný plech (vč.vřka,kolen,1 kusů,spolek,rosníkú,závěsú)	m	17,00	459,68	7 814,56						
elektronistaični trubka tuhá PVC, vnřní průměr od 17mm vč.přichytek a příslušenství	m	144,00	131,80	18 979,20						
elektronistaični trubka ohebná vnřní průměr od 10mm vč.přichytek a příslušenství	m	216,00	59,63	12 880,08						
podružný materiál	Kpl	1,00	3 590,10	3 590,10						
Doprava materiálu včetně slaveníšní	Kpl	1,00	25 622,75	25 622,75						
Komplexní zaretulování včetně provedení měření v dohodnutém rozsahu a způsobu pro ověření dodržení požadovaných parametrů; včetně předávaci dokumentace a všech protokolů použitím materiálu, dokumentace skutečného stavu a další související dokumentace	Kpl	1,00	177 822,87	177 822,87						
Ostatní										
Dleznistá dokumentace	Kpl	1,00	39 541,28	39 541,28						
Dokumentace skutečného stavu	Kpl	1,00	33 423,06	33 423,06						
Ovládní SW s technologií	Kpl	1,00	32 135,14	32 135,14						
Záškolení obsluhy	Kpl	1,00	18 546,75	18 546,75						
Komplexní zkoušky	Kpl	1,00	98 299,63	98 299,63						
Revize	Kpl	1,00	14 034,02	14 034,02						
8.6 výřahové a zdvhačské technologie										
9 Interiérové vybavení										
9.1 Int. vyb. pevně spojené se stavbou										
GASTRO										
Místnost 023 café										
dodávka provozovatele kávovar,dvouhrpkový automat,podtladco porčí,podstavec se zásobníkem kávové sedliny,zrněkovač vody	KS	1,00	40 168,92	40 168,92						
dodávka provozovatele mlyněk na kávu	KS	1,00	15 690,99	15 690,99						
vřrobník ledu vestavěného do polozky 4 kapacita 24kg/záhnd, vzduchem chlazený	KS	1,00	30 377,75	30 377,75						
půli pod kávovar nerez ve vnřním prostoru zrněkovač vody, vestavěný vřrobník ledu 800x700x900	KS	1,00	20 685,92	20 685,92						
chladičí sídli nádobový,6x zásuvka na lahve,atřetříd vřrobník ledu přřazená horní deska dle domřření,zadni a boční lem 2155x700x900	KS	1,00	107 716,38	107 716,38						
sídli s dřezen nerez, dře: 300x500x200, prolis v desce,zadni a boční lem vestavěná myčka skla a zrněkovač vody, součástí vřrobník	KS	1,00	28 946,83	28 946,83						
sídli baterie a sífon 1700x700x900	KS	1,00	132 631,51	132 631,51						
myčka skla, dvoubřiřřivá zrněkovač vody, dře: 300x500x200, prolis v desce,zadni a boční lem,čelní plocha dvřřka s vestavěným sídli s dřezen nerez a umyvákem na ruce 2x dře: 300x500x200, prolis v desce,zadni a boční lem,čelní plocha dvřřka s vestavěným křšem, součástí vřrobník sídli, baterie a sífon 900x700x900	KS	1,00	53 029,86	53 029,86						
Místnost 022,047, přípravena a sklad	KS									
kontrolvřor zmrzliny, mrazicí možno nahradit typem od dodavatele zmrzliny, 1000x700x900	KS	1,00	23 837,75	23 837,75						
pracovní sídli nerez,spodní police,zásuvkový blok,sklo deska, zadní a boční lem, 2100x700x900	KS	1,00	40 705,15	40 705,15						
dře: lednípodřný nerez, dře: 500x500x200, sídliaková baterie a sífon, součástí vřrobník spodní police,zadni lem 700x700x900	KS	1,00	27 959,20	27 959,20						
nřežový sídli, police,akumul,průměr nože 300mm	KS	1,00	107 941,43	107 941,43						

mikrovlnná trouba profi s konsolí na zavěšení	Ks	1,00	15 063,35	15 063,35
chladičí stůl dvířko vyjmuté vjevo zadní lem rejstř pro GN 2155x700x900	Ks	1,00	48 830,35	48 830,35
chladičí skřín 500l statické chlazení zámeč dveř 750x720x1900	Ks	2,00	32 636,00	65 272,00
mrazicí skřín 500l zámeč dveř 750x720x1900	Ks	1,00	56 486,29	56 486,29
regál kovový policový, komaxit 1000x500x1900	Ks	2,00	3 138,20	6 276,40
pracovní stůl nerez, spodní police zásuvkový blok alyp deska zadní a boční lemy 700x700x900	Ks	1,00	30 346,27	30 346,27

Mistnost 066 kuchyň

dvoudřez nerez spodní police zadní a boční lem baterie s tlakovou sifonou a sifon součástí výrobku 1200x600x900	Ks	1,00	29 130,91	29 130,91
nástělná police nerez roštova 1200x600x900	Ks	1,00	3 871,46	3 871,46
umyvákto s vyletkou bezdrž baterie a sifon součástí výrobku 500x700x900	Ks	1,00	23 348,19	23 348,19
neutrální stůl nerez zásuvkový/blok, spodní police 1000x600x900	Ks	1,00	24 629,35	24 629,35
stůl univerzální stůl s příslušenstvím, kotlík, sí měly, hrak	Ks	1,00	32 511,72	32 511,72
stůl vřna digitální	Ks	2,00	6 138,31	12 276,62
nástělná dvoupolice nerez, plná 1000x300x600	Ks	1,00	5 282,69	5 282,69
chladičí stůl s dřezem dřez 300x500x200 4x zásuvka 1x dveře zadní lem, stůl baterie a sifon součástí výrobku 1986x600x900	Ks	1,00	87 743,99	87 743,99
nástělná dvoupolice nerez plná 1986x300x600	Ks	1,00	8 809,60	8 809,60
rohový stůl s horní regálovou nastavbou 700x600x1800	Ks	1,00	18 862,87	18 862,87
chlazený stůl 2x zásuvky 1x dveře, alprečt vjevo zadní lem 1476x700x900	Ks	1,00	68 914,81	68 914,81
nástělná dvoupolice nerez, plná 1476x300x600	Ks	1,00	6 378,88	6 378,88
konvektorat 10GN zmrtkčovač, sada rozšířaných plechů sonda	Ks	1,00	265 453,82	265 453,82
neutrální stůl nerez, vestavěný šokér, zásuvkový blok, koš zadní lem 1400x700x900	Ks	1,00	49 860,48	49 860,48
šokér 5x171 GN 700x650x850	Ks	1,00	63 441,79	63 441,79
stůlní řtiura nerez 2x3l	Ks	1,00	9 527,57	9 527,57
gril indukční posuvné horní těleso závěsný	Ks	1,00	9 527,57	9 527,57
nástělná dvoupolice nerez plná 1700x300x600	Ks	1,00	94 897,83	94 897,83
neutrální stůl nerez 2x přestavitelná spodní police 700x700x900	Ks	1,00	8 008,40	8 008,40
opekací plná hradka nerez s podstavou 400x900x900	Ks	1,00	16 347,20	16 347,20
sporák indukční s podstavou 800x900x900	Ks	1,00	61 496,11	61 496,11
sporák indukční s podstavou 400x900x900	Ks	1,00	364 018,31	364 018,31
multifunkční plna nerez s podstavou 400x900x900	Ks	1,00	200 719,09	200 719,09
režon nerez prokřádací vřihvany 1200x700x900	Ks	1,00	89 112,25	89 112,25
vřihvaná rampa nastavba režonu 1200x350x500	Ks	1,00	50 380,84	50 380,84
vodní lázeň nedělná vřihvaná spodní část 1200x700x900	Ks	1,00	18 592,66	18 592,66
rampa nastavba lázně 1200x350x600	Ks	1,00	41 616,08	41 616,08
mrazák 550x600x850	Ks	1,00	9 695,75	9 695,75
neutrální stůl nad mrazák s rampou 700x700x1300	Ks	1,00	28 870,16	28 870,16
rohový stůl s horní regálovou nastavbou 700x700x1800	Ks	1,00	15 511,78	15 511,78
mikrovlnná trouba profi s konsolí na zavěšení	Ks	1,00	21 796,62	21 796,62
chladičí stůl s dřezem dřez 300x500x200 4x zásuvka, 1x dveře zadní lem, stůl baterie a sifon součástí výrobku 1986x700x900	Ks	1,00	15 063,35	15 063,35
nářezový stroj, pedalaional, průměr nože 300mm	Ks	1,00	87 743,99	87 743,99
nástělná dvoupolice nerez, plná 1976x300x600	Ks	1,00	107 941,43	107 941,43
vakuačat stůlní 300x500x200	Ks	1,00	8 809,60	8 809,60
tvákový mixer	Ks	1,00	41 298,67	41 298,67
záklvň vzř s osvětlením	Ks	1,00	19 657,67	19 657,67
vyšoká baterie ke sporáku	Ks	1,00	6 088,10	6 088,10
	Ks	1,00	15 879,28	15 879,28
	Ks	1,00	3 577,54	3 577,54

Přívratna zeleniny

dřez jednodřiný nerez, dřez 500x500x200, stó, látková baterie a sifon součástí výrobku, zadní lem 700x700x900	Ks	1,00	22 710,73	22 710,73
pracovní stůl nerez, spodní police zadní lem 1x zásuvka 1500x700x900	Ks	1,00	15 740,69	15 740,69
nástělná dvoupolice plná 1500x300x600	Ks	1,00	7 476,24	7 476,24
chladičí skřín 500l statické chlazení, zámeč dveř 750x720x1900	Ks	2,00	32 636,00	65 272,00
mrazicí skřín 500l statické chlazení, zámeč dveř 750x720x1900	Ks	1,00	56 486,29	56 486,29
regál nerez, nosnost police 200x6 350x7 20x1900	Ks	1,00	20 462,90	20 462,90

Suchý sklád

chladičí skřín 500l statické chlazení zámeč dveř 750x720x1900	Ks	2,00	32 636,00	65 272,00
mrazicí skřín 500l zámeč dveř 750x720x1900	Ks	2,00	56 486,29	112 972,58
regál policový, kovový, komaxit, nosnost police 200x6 1000x450x1800	Ks	5,00	2 997,61	14 988,05

Mýčí stólní nádobi

regál nerez, policový, nosnost police 200x6 1000x500x1800	Ks	1,00	21 700,68	21 700,68
---	----	------	-----------	-----------

regál nerez polycový, nosnost police 200kg 1000x500x1800	KS	1,00		21 700,68	21 700,68
stůl výhledový k mýdce vodici prols zadní lem vysoký spodní police 1000x750x900	KS	1,00	16 572,81	16 572,81	16 572,81
mpici stůl průběžný	KS	1,00	122 435,51	122 435,51	122 435,51
stůl výhledový s držzem, zmrškovač vody, liaková baterie a sifon součástí výrobku spodní police zadní lem 1200x750x900	KS	1,00	22 986,84	22 986,84	22 986,84
zmrškovač vody k mýdce	KS	1,00	16 318,63	16 318,63	16 318,63
odkládací stůl nerez 700x750x900	KS	1,00	11 464,51	11 464,51	11 464,51
Bar u restaurace					
dodávka provozovatele kávovar, dvoupákový, automatic, požiadadlo porci, podstavec se zásobníkem kávové sedliny, zmrškovač vody					
	KS	1,00	40 168,92	40 168,92	40 168,92
dodávka provozovatele mlyněk na kávu					
	KS	1,00	15 690,99	15 690,99	15 690,99
výšepní stůl pro keč stůl, okapnice oslítk 1500x700x900	KS	1,00	36 037,22	36 037,22	36 037,22
neutrální stůl s držzem posuvné dveře zadní lem 1700x700x900	KS	1,00	41 336,79	41 336,79	41 336,79
mýčka stla. dvojnásobková zmrškovač vody dávkovač chem. prostřed. 2x náhradní koš	KS	1,00	115 936,30	115 936,30	115 936,30
stůl s držzem pro vestavění mlyněk a výrobku 1600x700x900	KS	1,00	29 300,82	29 300,82	29 300,82
výrobek ledu vestavěno do mlyněk 6l kapacita 24kg/zhod. vzduchem chlazený	KS	1,00	30 377,75	30 377,75	30 377,75
chladič stůl nerezový 1600x700x900	KS	1,00	65 653,09	65 653,09	65 653,09

9.2 Mobilář (volné int. vyb.)

10 Zřízení staveniště

10.1 zřízení staveniště

staveništní mobilní burky	Kpl	1,00		276 000,00	276 000,00
sociální zřízení dodavatele	Kpl	1,00	105 450,00	105 450,00	105 450,00
dočasné skladovací prostory	Kpl	1,00	70 300,00	70 300,00	70 300,00
horizontální a vertikální staveništní doprava	Kpl	1,00	1 580 650,00	1 580 650,00	1 580 650,00
Přístupové komunikace	Kpl	1,00	81 600,00	81 600,00	81 600,00
osvětlení staveniště	Kpl	1,00	37 660,00	37 660,00	37 660,00
oplocení staveniště	Kpl	1,00	367 445,00	367 445,00	367 445,00
dočasné přípojky energií, vody a telefon	Kpl	1,00	878 700,00	878 700,00	878 700,00
ostřaha objektu	Kpl	1,00	3 133 980,00	3 133 980,00	3 133 980,00

10.2 vnitrostaveništní a mimostaveništní doprava

doprava za kapitolu 1 Venkovní práce	%		10 906 635,99	4,00%	436 265,44
doprava za kapitolu 2 Základová kce a zemní práce	%		2 337 078,60	4,00%	93 483,14
doprava za kapitolu 3 Nosné konstrukce	%		12 382 726,24	4,00%	495 309,05
doprava za kapitolu 4 Opláštění	%		4 749 435,33	3,00%	142 483,06
doprava za kapitolu 5 Vnitřní stavební konstrukce	%		23 301 933,18	2,00%	466 038,66
doprava za kapitolu 6 Povrchové úpravy	%		162 904 329,19	1,00%	1 629 043,29
doprava za kapitolu 7 Technické zřízení budov	%		18 160 744,51	1,00%	181 607,45
doprava za kapitolu 8 Montážní práce	%		80 088 344,58	1,00%	800 883,45
doprava za kapitolu 9 Interiérové vybavení	%		3 878 200,83	1,50%	58 173,01
10.3 Řízení a koordinace stavebních prací	Kpl	1,00	7 605 500,00		7 605 500,00
10.4 průzkumy a měření na staveništi	Kpl	1,00	1 550 000,00		1 550 000,00

10.5 dokumentacia stavby

Projektová dokumentacia stavby - kompletná dodávka od projektanta	Kpl	1,00	375 000,00	375 000,00
Dokumentacia situacného provedení	Kpl	1,00	2 450 000,00	2 450 000,00
Dokumentacia spojená s uvedením do provozu	Kpl	1,00	875 000,00	875 000,00
Ostatní (specifické) - Průběžná rozpočtová stavby a kompletní fotodokumentaci	Kpl	1,00	268 000,00	268 000,00

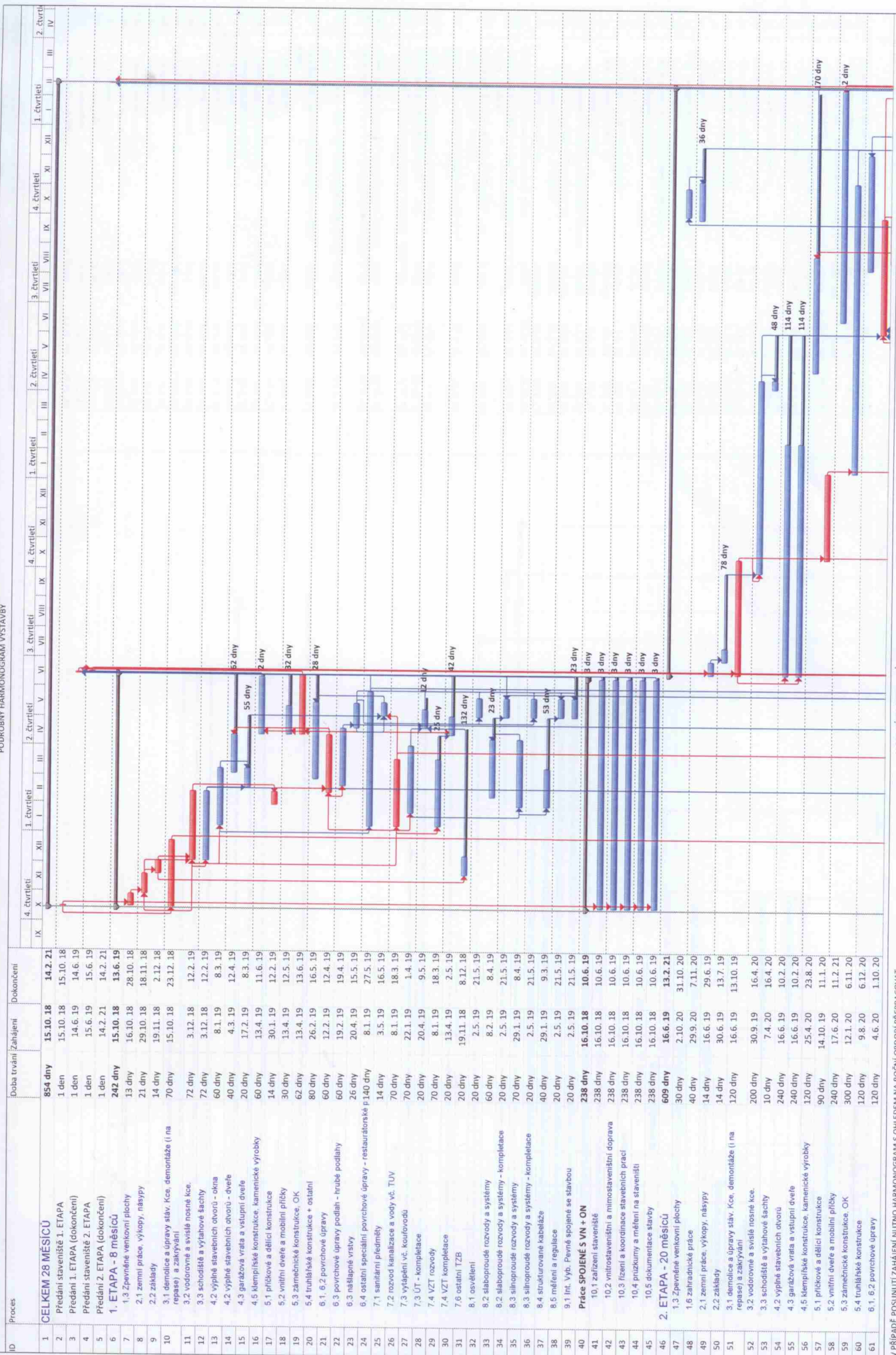
10,6 pojistění stavby

	Kpl	1,00	1 250 000,00	1 250 000,00
--	-----	------	--------------	--------------

11 Rozpočtová rezerva

Priloha č. 2

PODROBNÝ HARMONOGRAM VÝSTAVBY



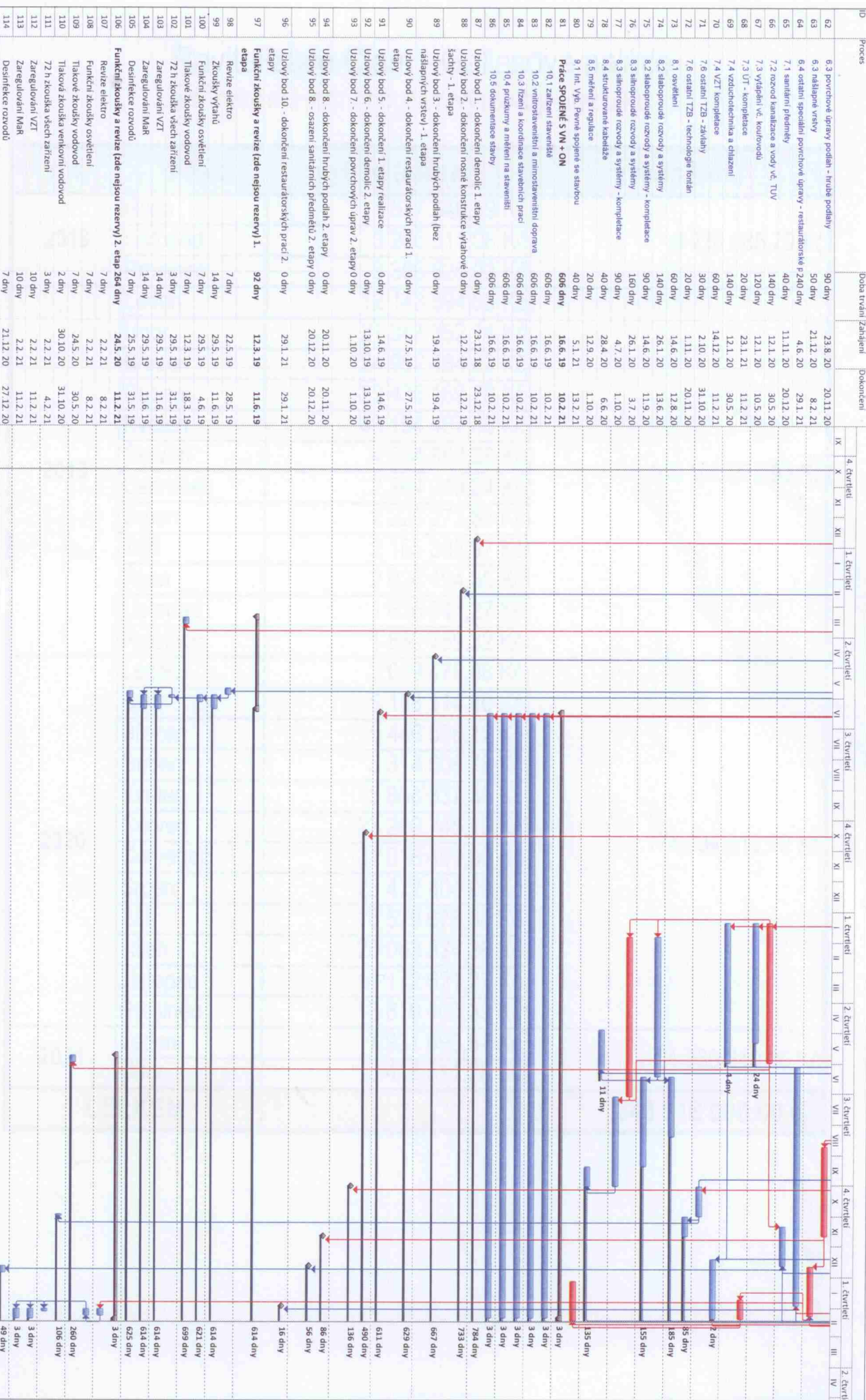
ID	Proces	Doba trvání	Zahájení	Dokončení
1	CELKEM 28 MĚSÍCŮ	854 dny	15.10.18	14.2.21
2	Předání staveniště 1. ETAPA	1 den	15.10.18	15.10.18
3	Předání 1. ETAPA (dokončení)	1 den	14.6.19	14.6.19
4	Předání staveniště 2. ETAPA	1 den	15.6.19	15.6.19
5	Předání 2. ETAPA (dokončení)	1 den	14.2.21	14.2.21
6	1. ETAPA - B MĚSÍCŮ	242 dny	15.10.18	13.6.19
7	1.3 Zveřejnění venkovní plochy	13 dny	16.10.18	28.10.18
8	2.1 zemní práce, výkop, násypy	21 dny	29.10.18	18.11.18
9	2.2 základy	14 dny	19.11.18	2.12.18
10	3.1 demolice a úpravy stáv. Kce, demontáže (i na repase) a zakrytí	70 dny	15.10.18	23.12.18
11	3.2 vodotěsně a svíslé nosné kce.	72 dny	3.12.18	12.2.19
12	3.3 schodiště a výtahové šachty	72 dny	3.12.18	12.2.19
13	4.2 výpěné stavebních otvorů - okna	60 dny	8.1.19	8.3.19
14	4.2 výpěné stavebních otvorů - dveře	40 dny	4.3.19	12.4.19
15	4.3 garážová vrata a vstupní dveře	20 dny	17.2.19	8.3.19
16	4.5 klempířské konstrukce, karmeničké výrobky	60 dny	13.4.19	11.6.19
17	5.1 příčkové a dílčí konstrukce	14 dny	30.1.19	12.2.19
18	5.2 vnitřní dveře a mobilní příčky	30 dny	13.4.19	12.5.19
19	5.3 zámečnické konstrukce, OK	62 dny	13.4.19	13.6.19
20	5.4 truhlářské konstrukce + ostění	80 dny	26.2.19	16.5.19
21	6.1, 6.2 povrchové úpravy	60 dny	12.2.19	12.4.19
22	6.3 povrchové úpravy podlah - hrubé podlahy	60 dny	19.2.19	19.4.19
23	6.5 maľápné vrstvy	26 dny	20.4.19	15.5.19
24	6.4 ostění speciální, povrchové úpravy - restaurační	140 dny	8.1.19	27.5.19
25	7.1 sanitární předměty	14 dny	3.5.19	16.5.19
26	7.2 rozvod kanalizace a vody vS, TUV	70 dny	8.1.19	18.3.19
27	7.3 výdělání vč. kourůvodu	70 dny	22.1.19	1.4.19
28	7.3 ÚT - kompletace	20 dny	20.4.19	9.5.19
29	7.4 VZT rozvody	70 dny	8.1.19	18.3.19
30	7.4 VZT kompletace	20 dny	13.4.19	2.5.19
31	7.6 ostění TZB	20 dny	19.11.18	8.12.18
32	8.1 osovění	20 dny	2.5.19	21.5.19
33	8.2 slaboproudé rozvody a systémy	60 dny	8.2.19	8.4.19
34	8.2 slaboproudé rozvody a systémy - kompletace	20 dny	2.5.19	21.5.19
35	8.3 silnoproudé rozvody a systémy	70 dny	29.1.19	8.4.19
36	8.3 silnoproudé rozvody a systémy - kompletace	20 dny	2.5.19	21.5.19
37	8.4 strukturované kabeláže	40 dny	29.1.19	9.3.19
38	8.6 měření a regulace	20 dny	2.5.19	21.5.19
39	9.1 Int. Ytb. Pevně spojené se stavbou	20 dny	2.5.19	21.5.19
40	Práce SPOJENÉ S VN + ON	238 dny	16.10.18	10.6.19
41	10.1 zařízení staveniště	238 dny	16.10.18	10.6.19
42	10.2 vnitrostaveništní a mimostaveništní doprava	238 dny	16.10.18	10.6.19
43	10.3 řízení a koordinace stavebních prací	238 dny	16.10.18	10.6.19
44	10.4 průzkumy a měření na staveništi	238 dny	16.10.18	10.6.19
45	10.5 dokumentace stavby	238 dny	16.10.18	10.6.19
46	2. ETAPA - 20 MĚSÍCŮ	609 dny	16.6.19	13.2.21
47	1.3 Zveřejnění venkovní plochy	30 dny	2.10.20	31.10.20
48	1.6 zahrádnické práce	40 dny	29.9.20	7.11.20
49	2.1 zemní práce, výkop, násypy	14 dny	16.6.19	29.6.19
50	2.2 základy	14 dny	30.6.19	13.7.19
51	3.1 demolice a úpravy stáv. Kce, demontáže (i na repase) a zakrytí	120 dny	16.6.19	13.10.19
52	3.2 vodotěsně a svíslé nosné kce.	200 dny	30.9.19	16.4.20
53	3.3 schodiště a výtahové šachty	10 dny	7.4.20	16.4.20
54	4.2 výpěné stavebních otvorů	240 dny	16.6.19	10.2.20
55	4.3 garážová vrata a vstupní dveře	240 dny	16.6.19	10.2.20
56	4.5 klempířské konstrukce, karmeničké výrobky	120 dny	25.4.20	23.8.20
57	5.1 příčkové a dílčí konstrukce	90 dny	14.10.19	11.1.20
58	5.2 vnitřní dveře a mobilní příčky	240 dny	17.6.20	11.2.21
59	5.3 zámečnické konstrukce, OK	300 dny	12.1.20	6.11.20
60	5.4 truhlářské konstrukce	120 dny	9.8.20	6.12.20
61	6.1, 6.2 povrchové úpravy	120 dny	4.6.20	1.10.20

V PŘÍPADĚ POSUNUTÍ ZAHÁJENÍ NUTNO HARMONOGRAM S OHLEDEM NA ROČNÍ OBDOBÍ PŘEPRACOVAT

U MILNIKU NEPLATI REZERVA

KRITICKÁ CESTA ČERVENĚ, REZERVA VEDE GRAFU

PODRABNÝ HARMONOGRAM VÝSTAVBY



V PRŮBĚHĚ POSUVNUTÍ ZAHÁJENÍ NUTNO HARMONOGRAM S OHLEDEM NA ROČNÍ OBDOBÍ PŘEPRAKOVAT

U MILNIKU NEPLATÍ REZERVA

KRITICKÁ CESTA ČERVENĚ, REZERVA VEDLE GRAFU

Revitalizace Clam - Gallasova paláce

Finanční Harmonogram výstavby - tabulka

rok	měsíc	výkon (měsíc)	výkon (rok)
2018	Ríjen	1 577 549,59 Kč	8 230 685,70 Kč
	Listopad	3 286 511,08 Kč	
	Prosinec	3 366 625,03 Kč	
2019	Leden	12 143 594,08 Kč	140 100 292,93 Kč
	Únor	21 347 352,14 Kč	
	Březen	24 952 484,82 Kč	
	Duben	22 436 189,70 Kč	
	Květen	43 194 467,08 Kč	
	Červen	4 034 883,28 Kč	
	Červenec	2 264 249,34 Kč	
	Srpen	2 228 273,58 Kč	
	Září	2 165 303,97 Kč	
	Říjen	2 026 194,35 Kč	
	Listopad	1 626 541,27 Kč	
	Prosinec	1 680 759,32 Kč	
	2020	Leden	
Únor		5 158 114,40 Kč	
Březen		5 446 596,12 Kč	
Duben		5 314 609,78 Kč	
Květen		5 868 837,36 Kč	
Červen		23 280 745,19 Kč	
Červenec		31 018 491,96 Kč	
Srpen		23 472 404,99 Kč	
Září		18 529 675,88 Kč	
Říjen		25 063 834,36 Kč	
Listopad		14 172 621,27 Kč	
Prosinec		13 819 400,33 Kč	
2021	Leden	17 931 899,57 Kč	21 350 210,85 Kč
	Únor	3 418 311,28 Kč	
CELKEM		343 916 000,00 Kč	

Technologický rozbor - Revitalizace Clam - Gallasova paláce

Dílčí stavební procesy	PRACNOST CELK. SKUT. (hod)	POČET PRAC.	Pracovní doba přepočtení z prac. na kalendářní	Časový fond	Doba trvání (dny)	Složení prac. čet
1. ETAPA - 8 měsíců						
1,3 Zpevněné venkovní plochy	223	3	5,7	17,1	13	dělníci
2,1 zemní práce, výkopy, násypy	240	2	5,7	11,4	21	dělníci
2,2 základy	640	8	5,7	45,7	14	železobetonáři
3,1 demolice a úpravy stáv. Kce, demontáže (i na repase) a zakryvání	4800	12	5,7	68,6	70	dělníci, dohled restaurátorů
3,2 vodorovné a svislé nosné kce.	3291	8	5,7	45,7	72	zedníci
3,3 schodiště a výťahové šachty	1646	4	5,7	22,9	72	železobetonáři
4,2 výplně stavebních otvorů - okna	1371	4	5,7	22,9	60	truhláři
4,2 výplně stavebních otvorů - dveře	914	4	5,7	22,9	40	truhláři
4,3 garážové vrata a vstupní dveře	229	2	5,7	11,4	20	truhláři
4,5 klempířské konstrukce, kamenické výrobky	686	2	5,7	11,4	60	dělníci - spec.
5,1 příčkové a dělicí konstrukce	400	5	5,7	28,6	14	zedníci
5,2 vnitřní dveře a mobilní příčky	343	2	5,7	11,4	30	dělníci
5,3 zámečnické konstrukce, OK	709	2	5,7	11,4	62	zámečníci
5,4 truhlářské konstrukce + ostatní	914	2	5,7	11,4	80	truhláři
6,1, 6,2 povrchové úpravy	2057	6	5,7	34,3	60	zedníci
6,3 povrchové úpravy podlah - hrubé podlahy	2057	6	5,7	34,3	60	železobetonáři
6,3 nášlapné vrstvy	594	4	5,7	22,9	26	truhláři
6,4 ostatní speciální povrchové úpravy - restaurátorské práce	4 800	6	5,7	34,3	140,0	restaurátoři (jen osoby na stavbě)
7,1 sanitární předměty	320	4	5,7	22,9	14,0	sanita
7,2 rozvod kanalizace a vody vč. TUV	1 600	4	5,7	22,9	70,0	sanita
7,3 vytápění vč. kouřovodů	1 600	4	5,7	22,9	70,0	ÚT
7,3 ÚT - kompletace	457	4	5,7	22,9	20,0	ÚT
7,4 VZT rozvody	1 600	4	5,7	22,9	70,0	vzduchař
7,4 VZT kompletace	457	4	5,7	22,9	20,0	vzduchař
7,6 ostatní TZB	457	4	5,7	22,9	20,0	sanita
8,1 osvětlení	914	8	5,7	45,7	20,0	elektro
8,2 slaboproudé rozvody a systémy	2 057	6	5,7	34,3	60,0	elektro
8,2 slaboproudé rozvody a systémy - kompletace	686	6	5,7	34,3	20,0	elektro
8,3 silnoproudé rozvody a systémy	3 200	8	5,7	45,7	70,0	elektro
8,3 silnoproudé rozvody a systémy - kompletace	914	8	5,7	45,7	20,0	elektro
8,4 strukturované kabeláže	457	2	5,7	11,4	40,0	elektro
8,5 měření a regulace	229	2	5,7	11,4	20,0	elektro
9,1 Int. Vyb. Pevné spojené se stavbou	229	2	5,7	11,4	20,0	dělníci
Práce SPOJENÉ S VN + ON						
10,1 zařízení staveniště	2 720	2	5,7	11,4	238,0	dělníci
10,2 vnitrostaveništní a mimostaveništní doprava	1 360	1	5,7	5,7	238,0	dělníci
10,3 řízení a koordinace stavebních prací	1 360	1	5,7	5,7	238,0	technik
10,4 průzkumy a měření na staveništi	2 720	2	5,7	11,4	238,0	technik
10,5 dokumentace stavby	2 720	2	5,7	11,4	238,0	technik
2. ETAPA - 20 měsíců						
1,3 Zpevněné venkovní plochy	514	3	5,7	17,1	30,0	dělníci
1,6 zahradnické práce	457	2	5,7	11,4	40,0	dělníci
2,1 zemní práce, výkopy, násypy	160	2	5,7	11,4	14,0	dělníci
2,2 základy	320	4	5,7	22,9	14,0	železobetonáři
3,1 demolice a úpravy stáv. Kce, demontáže (i na repase) a zakryvání	2 743	4	5,7	22,9	120,0	restaurátoři (jen osoby na stavbě)
3,2 vodorovné a svislé nosné kce.	9 143	8	5,7	45,7	200,0	zedníci
3,3 schodiště a výťahové šachty	57	1	5,7	5,7	10,0	železobetonáři
4,2 výplně stavebních otvorů	5 486	4	5,7	22,9	240,0	truhláři
4,3 garážové vrata a vstupní dveře	5 486	4	5,7	22,9	240,0	truhláři
4,5 klempířské konstrukce, kamenické výrobky	1 371	2	5,7	11,4	120,0	dělníci - spec.
5,1 příčkové a dělicí konstrukce	1 029	2	5,7	11,4	90,0	zedníci
5,2 vnitřní dveře a mobilní příčky	2 743	2	5,7	11,4	240,0	truhláři
5,3 zámečnické konstrukce, OK	3 429	2	5,7	11,4	300,0	zámečníci
5,4 truhlářské konstrukce	1 371	2	5,7	11,4	120,0	truhláři
6,1, 6,2 povrchové úpravy	4 114	6	5,7	34,3	120,0	zedníci
6,3 povrchové úpravy podlah - hrubé podlahy	3 086	6	5,7	34,3	90,0	železobetonáři
6,3 nášlapné vrstvy	1 143	4	5,7	22,9	50,0	truhláři
6,4 ostatní speciální povrchové úpravy - restaurátorské práce	8 229	6	5,7	34,3	240,0	restaurátoři (jen osoby na stavbě)
7,1 sanitární předměty	914	4	5,7	22,9	40,0	sanita
7,2 rozvod kanalizace a vody vč. TUV	3 200	4	5,7	22,9	140,0	sanita
7,3 vytápění vč. kouřovodů	1 371	2	5,7	11,4	120,0	ÚT
7,3 ÚT - kompletace	229	2	5,7	11,4	20,0	ÚT
7,4 vzduchotechnika a chlazení	2 400	3	5,7	17,1	140,0	vzduchař
7,4 VZT kompletace	1 029	3	5,7	17,1	60,0	vzduchař
7,6 ostatní TZB - závlahy	343	2	5,7	11,4	30,0	sanita
7,6 ostatní TZB - technologie fontán	229	2	5,7	11,4	20,0	sanita
8,1 osvětlení	1 371	4	5,7	22,9	60,0	elektro
8,2 slaboproudé rozvody a systémy	3 200	4	5,7	22,9	140,0	elektro
8,2 slaboproudé rozvody a systémy - kompletace	2 057	4	5,7	22,9	90,0	elektro
8,3 silnoproudé rozvody a systémy	3 657	4	5,7	22,9	160,0	elektro
8,3 silnoproudé rozvody a systémy - kompletace	2 057	4	5,7	22,9	90,0	elektro
8,4 strukturované kabeláže	457	2	5,7	11,4	40,0	elektro
8,5 měření a regulace	229	2	5,7	11,4	20,0	elektro
9,1 Int. Vyb. Pevné spojené se stavbou	457	2	5,7	11,4	40,0	dělníci
Práce SPOJENÉ S VN + ON						
10,1 zařízení staveniště	6 926	2	5,7	11,4	606,0	dělníci
10,2 vnitrostaveništní a mimostaveništní doprava	3 463	1	5,7	5,7	606,0	dělníci
10,3 řízení a koordinace stavebních prací	3 463	1	5,7	5,7	606,0	technik
10,4 průzkumy a měření na staveništi	6 926	2	5,7	11,4	606,0	technik
10,5 dokumentace stavby	6 926	2	5,7	11,4	606,0	technik

Revitalizace Clam - Gallasova paláce

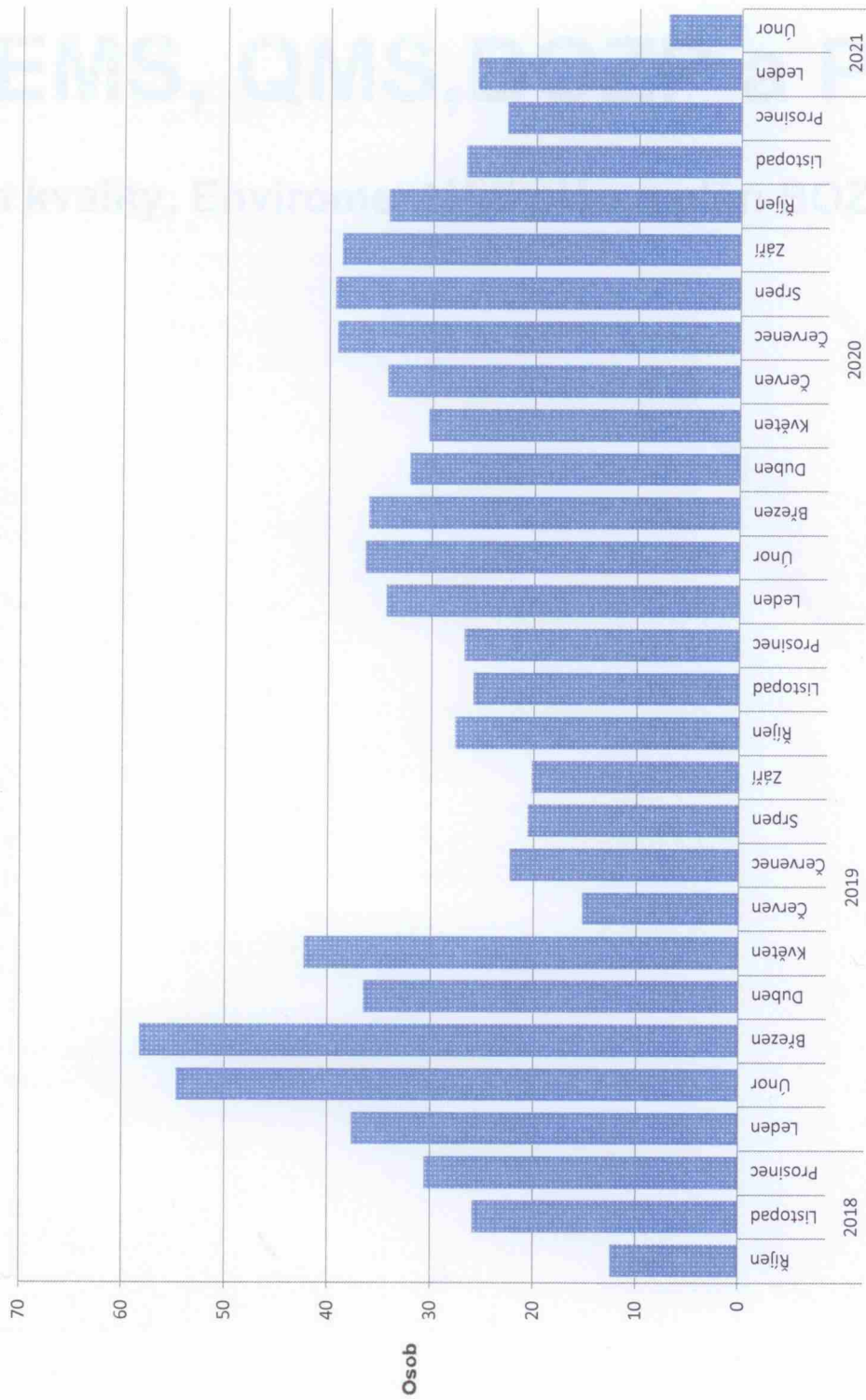
Graf potřeby zdrojů financí - tabulka

rok	měsíc	výkon (měsíc)	výkon (rok)		
2018	Říjen	1 577 549,59 Kč	8 230 685,70 Kč		
	Listopad	3 286 511,08 Kč			
	Prosinec	3 366 625,03 Kč			
2019	Leden	12 143 594,08 Kč	140 100 292,93 Kč		
	Únor	21 347 352,14 Kč			
	Březen	24 952 484,82 Kč			
	Duben	22 436 189,70 Kč			
	Květen	43 194 467,08 Kč			
	Červen	4 034 883,28 Kč			
	Červenec	2 264 249,34 Kč			
	Srpen	2 228 273,58 Kč			
	Září	2 165 303,97 Kč			
	Říjen	2 026 194,35 Kč			
	Listopad	1 626 541,27 Kč			
	Prosinec	1 680 759,32 Kč			
	2020	Leden		3 089 478,88 Kč	174 234 810,52 Kč
		Únor		5 158 114,40 Kč	
Březen		5 446 596,12 Kč			
Duben		5 314 609,78 Kč			
Květen		5 868 837,36 Kč			
Červen		23 280 745,19 Kč			
Červenec		31 018 491,96 Kč			
Srpen		23 472 404,99 Kč			
Září		18 529 675,88 Kč			
Říjen		25 063 834,36 Kč			
Listopad		14 172 621,27 Kč			
Prosinec		13 819 400,33 Kč			
2021	Leden	17 931 899,57 Kč	21 350 210,85 Kč		
	Únor	3 418 311,28 Kč			
CELKEM			343 916 000,00 Kč		

Revitalizace Clam - Gallasova paláce

Technologický rozbor

Graf potřeby pracovníků (průměrný měsíční počet)



Plán kvality, Enviromentální plán a plán BOZP

EMS, QMS, BOZP

OBSAH:

1.1	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a PO	3
1.2	Proškolení pracovníků (vč. subdodavatelů) o pravidlech BOZP	3
1.3	Používání ochranných pomůcek	3
1.4	Dodržování zásad BOZP a PO.....	4
1.5	Výkon funkce bezpečnostních techniků	7
1.6	Zajištění pravidelných kontrol a závazný systém sankcí a pokut	7
2.	Řízení kvality.....	9
2.1	Plán kvality	9
2.2	Odstraňování vad a nedodělků.....	14
2.3	Evidence provedených kontrolních prohlídek a zkoušek	14
2.3.1	Řízení neshodného výrobku	17
2.4	Kontrolní a zkušební plán	18
2.5	Pasportizace se stavbou souvisejících objektů a komunikací	18
2.5.1	Pasportizace – fotodokumentace, videozáznam	19
2.5.2	Pasportizace – podrobné zaměření a zjištění stavu komunikací.....	19
2.5.3	Vyhodnocení pasportizace po skončení výstavby	19
2.5.4	Oprávněná osoba na provádění pasportizace.....	20
2.6	Způsob výběru subdodavatelů	21
2.7	Řízení změn	22
3.	Ochrana životního prostředí.....	22
3.1	Environmentální plán.....	22
3.2	Evidence odpadů a nakládání s nimi.....	23
3.3	Opatření na omezení hluku	24
3.4	Opatření na omezení prašnosti.....	25
3.5	Opatření na omezení znečištění veřejných komunikací.....	25
3.6	Monitoring imisí v ovzduší a opatření v případě zvýšených hladin emisí	25
3.7	Ochrana zeleně.....	26
3.8	Opatření na minimalizaci úniku provozních tekutin.....	26
3.9	Nakládání se zelení	26
3.10	Úspora přírodních surovin	27
3.11	Zajištění a postupy práce v ochranných pásmech	27
3.12	Vliv na podzemní vody.....	29
3.13	Vliv na povrchové vody	29
3.14	Odstranění provozního a sociálního ZS, obnova dotčených ploch	29
3.15	Opatření v případě havarijních stavů.....	30
3.16	Evidence provedených kontrol environmentálních aspektů	32

1.1 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A PO

Při stavebních pracích bude postupováno v souladu s následujícími předpisy:

- Vyhláška 324/96 Sb. Bezpečnostní předpisy Pro práce prováděné hornickým způsobem (startovací jámy protlaku) - nepředpokládáme
- Zákon č. 309/2006 Sb,
- Nařízení vlády 591/2006 Sb.-Příloha 1-Bezpečnostní předpisy pro ostatní práce
- Zákon 262/2006 Sb. Zákoník práce
- Nařízení vlády 502/2000 Sb. Ochrana práce před nepříznivými vlivy hluku a vibrací
- Směrnice MZd č. 46/1978 Sb. Hygienické požadavky na pracovní prostředí
- Směrnice MZd č. 58/1980 Sb.-Nejvyšší přípustné koncentrace škodlivin v ovzduší

Uchazeč se zavazuje, že pro výstavbu zajistí tyto požadavky:

- Jmenuje koordinátora bezpečnosti práce
- Zpracuje plán prevence BOZP a PO pro jednotlivé stavby
- Plán prevence BOZP a PO bude doplněn seznamem rizik pro dané stavby
- Prokazatelné proškolení pracovníků před nástupem na stavbu

1.2 PROŠKOLENÍ PRACOVNÍKŮ (VČ. SUBDODAVATELŮ) O PRAVIDLECH BOZP

Každý pracovník subzhotovitele, či jeho subdodavatele bude před nástupem na stavbu prokazatelně seznámen s pravidly BOZP (včetně pokut za porušení) a ze zvláštním režimem programu výstavby a s riziky všech zúčastněných stran výstavby.

1.3 POUŽÍVÁNÍ OCHRANNÝCH POMŮCEK

Zhotovitel i subdodavatel bude plně respektovat ustanovení §104 zákona 262/2006 Sb.

Přidělování ochranných pomůcek je řízeno vnitřními normami jednotlivých dodavatelů

Určování a přidělování OOPP a MČDP. Všichni zaměstnanci jsou povinni řádně používat a udržovat přidělené OOPP. Na všech staveništích je povinnost používat ochranné přilby, pokud místní šetření neurčí jinak. Techničtí pracovníci počínaje mistrem jsou povinni vždy používat na staveništích (pracovištích) ochranné přilby, řádný pracovní oděv a pracovní obuv. Je zákaz používat jinou než pracovní obuv (např. sandály) a např. krátké kalhoty.

Druh ochranných pomůcek řeší samostatné Instrukce jednotlivých zhotovitelů (– Poskytování OOPP a MČDP)

Zásobování vodou. Pro zaměstnance musí být zajištěno dostatečné množství pitné vody. Pitná voda se rozvádí do blízkosti pracovišť. Tam, kde ze zvláštních důvodů nelze splnit tento požadavek, musí být zajištěna dodávka zdravotně nezávadné pitné vody nebo jiného nealkoholického nápoje v nádobách odpovídajících požadavkům na dodávku pitné vody.

Ochranné nápoje. K ochraně zdraví zaměstnanců před účinky tepelné zátěže či zátěže chladem se poskytují zaměstnancům ochranné nápoje. Ochranným nápojem chránícím před účinky tepelné zátěže se doplňuje ztráta tekutin a minerálních látek ztracených potem a dýcháním.

Ochranné nápoje musí být poskytovány zaměstnancům přímo na pracovišti nebo v jeho bezprostřední blízkosti.

1.4 DODRŽOVÁNÍ ZÁSAD BOZP A PO

Pro zajištění bezpečnosti práce na reálných pracovištích bude zpracováván „**Plán prevence BOZP a PO**“. Výchozím materiálem pro zpracování těchto dokumentů je „**Registr rizik**“, který má zpracován každý člen sdružení na základě dlouholeté praxe a prováděných činností.

Plán prevence BOZP a PO se zpracovává, na všechna nově zahajovaná pracoviště jednotlivých staveb. Plán prevence vychází z centrálního registru rizik. Rozsah Plánu prevence BOZP a PO zpracován **Koordinátor bezpečnosti práce objednatele, na základě podkladů (rizik) zhotovitele.**

Plán Prevence BOZP a PO

- Po odborném posouzení podkladů stanoví zpracovatel pravděpodobnost ohrožení a možné následky ohrožení (číselně) z nichž se spočítá výsledná hodnota rizika před stanovením opatření. Opatření jsou stanovena na každé pracoviště samostatně. Zkompletovaný materiál předá zpracovatel uživateli v jednom kompletním tištěném souboru s originálními podpisy a v digitální podobě elektronickou poštou.
- Uživatel dále tento materiál, po ověření koordinátorem BOZP, prokazatelně předá všem svým subdodavatelům, vyššímu dodavateli, případně investorovi v tištěné podobě nebo digitální podobě na CD.
- Vedoucí stavby (pracoviště) zajistí 1 x za 12 měsíců revizi dokumentu. Revize se zaznamená na titulní list dokumentu. Po ukončení činnosti (skončení stavby) se kompletní dokument archivuje spolu s dokumentací stavby.

Opatření k omezení rizik při provádění prací

- Opatření k omezení působení rizik při provádění prací se zpracovává všeobecně na opakující se práce se stejnou technologií a pro stroje přemísťující se na různá pracoviště (např. vrtná souprava, protlak, atd.). Ostatní rizika jsou uvedena v „technologických postupech prací“.
- Po odborném posouzení podkladů stanoví zpracovatel ohrožení zaměstnanců a možné následky ohrožení (slovně) a stanoví opatření k omezení rizik.
- Zkompletovaný materiál předá zpracovatel uživateli v jednom kompletním tištěném souboru s originálními podpisy a v digitální podobě elektronickou poštou. Žadatel ,po odsouhlasení koordinátorem BOZP, dále tento materiál prokazatelně předá všem svým subdodavatelům, vyššímu dodavateli, případně investorovi v tištěné podobě nebo digitální podobě na CD.
- Vedoucí stavby (pracoviště) zajistí 1 x za 12 měsíců revizi dokumentu. Revize se zaznamená na titulní list dokumentu.

Po ukončení činnosti (skončení stavby) se „Opatření“ archivuje spolu s dokumentací stavby.

Seznam dokumentace BOZP a PO na pracovišti:

- ŘNS Řízení BOZP a PO
- Doklad o odborné a zdravotní způsobilosti zaměstnanců vlastních
- Čestné prohlášení o odborné a zdravotní způsobilosti zaměstnanců subdodavatelů
- Technologické a pracovní postupy k řízení konkrétní činnosti
- Stavební deník
- Kniha úrazů, školení a kontrol
- Interní směrnice týkající se BOZP a PO
- Návody k obsluze a údržbě strojů, které se nacházejí na konkrétním pracovišti
- Požární poplachové směrnice na podzemních pracovištích.
- Seznam typů a počet přenosných hasících přístrojů (případně požárních hydrantů) s jejich umístěním
- Plán prevence BOZP a PO
- Další dokumentace dle specifikace pracoviště a prováděných prací
- Evidence zaměstnanců
- Provozní knihy a deníky
- Smlouvy o dílo s jednotlivými subdodavateli, objednávky, smlouvy o činnosti (fotokopie)
- Rizika od subdodavatelů i případně vyššího dodavatele, investora, seznam vlastních rizik dle „registru rizik“

Hlášení pracovních úrazů

Hlášení pracovních úrazů se řídí ustanovením Zákoníku práce v platném znění a souvisejícími nařízeními vlády a vyhláškami.

Každé poškození zdraví (úraz) na pracovišti musí zaměstnanec bezodkladně ohlásit (nejpozději do konce pracovní směny) svému nejbližší nadřízenému zaměstnanci. Ten je povinen bez zbytečných odkladů úraz zapsat do Knihy úrazů („Kniha úrazů, školení a kontrol“). Zápis do knihy ÚŠK BP musí být proveden nejpozději do konce pracovní doby dne, kdy k úrazu došlo. Zápis musí být stručný, ale výstižný a musí obsahovat datum a čas vzniku úrazu, stručný úrazový děj, poškozenou část těla, jména svědků, podpis toho, kdo zápis provedl a podpis zraněného a výsledek orientační zkoušky na zjištění přítomnosti alkoholu v dechu.

Do knihy úrazů se zapisují **VŠECHNY ÚRAZY** vzniklé na pracovišti. Tyto záznamy musí souhlasit se zápisy v evidenčním sešitu lékárníčky.

Každý úraz vzniklý na pracovišti musí být bez zbytečného odkladu (nejpozději do konce směny) telefonicky nahlášen na útvar BOZP, PO a ŽP jednotlivých dodavatelů a Koordinátorovi BOZP na stavbě, správci stavby a objednateli v souladu s obchodními podmínkami.

Zápis v knize úrazů je prvotním dokladem pro případné sepsání Záznamu o úrazu.

Vedoucí pracoviště je povinen sepsat záznam o pracovním úrazu, pokud pracovní neschopnost trvá déle než tři kalendářní dny, nejpozději do pěti dnů ode dne vzniku úrazu.

Přehled rizik

Výpis potřebných ustanovení normy

Tato norma je součástí souboru interních dokumentů integrovaného systému řízení společnosti. Stanovuje základní pravidla pro určení činností, které mohou vyvolat nebo při nichž může vzniknout nebezpečí, pro identifikaci konkrétních nebezpečí ohrožujících život nebo zdraví zaměstnanců, pro hodnocení úrovně rizik spojených s těmito nebezpečími a pro stanovení nástrojů a postupů při jejich řízení.

Požadavek vychází z § 101 a 102 zákoníku práce č. 262/2006 Sb. v úplném znění, který stanoví povinnost zajistit bezpečnost a ochranu zdraví všem zúčastněným pracovníkům na výstavbě projektu s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví.

Hodnocení pracovních rizik

Hodnocením pracovních rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik. Na zákla-

dě znalostí prováděných činností, zařízení a prostředků, prostoru i osob je nutné přezkoumávat a vyhodnocovat jaká rizika mohou nastat a učinit opatření pro jejich odstranění nebo maximální snížení jejich účinnosti.

Pro účely vytvoření Plánu prevence BOZP a PO nebo Opatření k omezení působení rizik a pro účely plánování BOZP /stanovení cílů a programů BOZP/ se provádí týmové přehodnocení vybraných rizik z Registru rizik

Registry rizik jsou databáze "rizik" jednotlivých členů sdružení, vytvořena pro jejich činnosti. Obsahují všechna předpokládaná identifikovaná nebezpečí a k nim všeobecná opatření k eliminaci rizik. Vytvářením a doplňováním REGISTRU RIZIK je pověřen útvar BOZP, PO a ŽP jednotlivých členů sdružení. Odborně způsobilá osoba (bezpečnostní technik) si k hodnocení pracovních rizik podle potřeby přizve do týmu zaměstnance znalé konkrétního provozu nebo činnosti. Tým po prostudování všech dostupných materiálů (vývoje úrazovosti, bezpečnostních předpisů, technologických a pracovních postupů, návodů k obsluze, rekonstrukci terénu budoucího staveniště) definuje bezpečnostní rizika. Bezpečnostní technik pak na základě těchto informací vyhodnotí pracovní rizika podle jednotlivých činností.

Pro potřeby této nabídky je přiložen seznam v potřebném rozsahu pro činnosti prováděné na stavbě a je přílohou zprávy POV.

Pro realizaci prací bude reálný výpis rizik pro činnosti na stavbě zdokumentován v „Plánu prevence BOZP na stavbě“ a budou s ním seznámeni všichni účastníci výstavby. Tištěná forma bude uložena na staveništi.

1.5 VÝKON FUNKCE BEZPEČNOSTNÍCH TECHNIKŮ

Bezpečnostní technici jednotlivých dodavatelů zodpovídají za plnění shora uvedených opatření. Zejména – provádí plány prevence BOZP a PO, provádí kontrolní činnost na pracovištích obsazených zaměstnanci jejich organizace, včetně návrhů postihu. Plně spolupracují s Koordinátorem BOZP.

1.6 ZAJIŠTĚNÍ PRAVIDELNÝCH KONTROL A ZÁVAZNÝ SYSTÉM SANKCÍ A POKUT

Odpovědný zaměstnanec na pracovišti (mistr, stavbyvedoucí, vedoucí provozu, atd.) nesmí připustit k práci zaměstnance, jehož schopnosti a vnímání je sníženo po požití alkoholu či ostatních návykových látek. Proto provádí zkoušky na zjištění přítomnosti alkoholu v dechu vždy při podezření, že zaměstnanec požil alkohol, při vzniku každého pracovního úrazu a namátkově (požadavek na minimální počet provedených zkoušek na pracovišti je uveden v knize

ÚŠK BP). U každé zkoušky musí být přítomen, mimo zkoušejícího a zkoušeného, ještě jeden svědek.

Požadavky na kontroly pracovišť dle řízených norem zhotovitele:

Prohlídky pracovišť a objektů

- Státní orgány dle platné legislativy (Inspekce práce, SBS, Hygiena práce atd.)

namátkově se zápisem do knihy kontrol:

- Koordinátor BOZP na projektu.
- Vedení firmy
- Odborní ředitelé (výroby)
- Vedoucí útvaru BOZP, PO a ŽP,
- Vedoucí střediska

1x za 14 dnů se zápisem do knihy kontrol:

- Stavbyvedoucí, vedoucí projektu

každý týden před zahájením pracovního cyklu a vždy po každém zhoršení klimatických podmínek se zápisem do knihy kontrol:

- Mistr, stavbyvedoucí

dle plánu kontrol schváleného vedoucím útvaru BOZP, PO a ŽP se záznamem do knihy kontrol popřípadě se samostatným zápisem

- Technik BOZP a PO,
- Specialista ŽP
- Koordinátor BOZP na stavbě

Plán kontrol se zpracovává tak, aby technik BOZP a PO; specialista ŽP navštívil každé pracoviště alespoň 1 x za 12 měsíců. Technik BOZP a PO a specialista ŽP má povinnost předpokládané provedení kontroly na liniových stavbách oznámit alespoň týden dopředu řediteli výstavby, popř. vedoucímu střediska, který určí průvodce po pracovišti. Zároveň tomuto řediteli výstavby (vedoucímu střediska, manažeru zakázky) bude předán jeden zápis z kontroly, v případě vyhotovení samostatného zápisu.

2. ŘÍZENÍ KVALITY

V rámci řízení kvality budou plně respektovány požadované TKP, podle jejichž požadavků budou zpracovány aplikované technologické postupy na jednotlivé procesy z databáze firemních technologických postupů.

2.1 PLÁN KVALITY

Z hlediska systému řízení jakosti (ale i BOZP) má společnost zaveden integrovaný systém řízení (ISR). Integrovaný systém řízení spočívá ve vhodné a účelné integraci tří subsystémů řízení, a to:

- systému managementu jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2009 (QMS),
- systému environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001:2005 (EMS),
- systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví dle ČSN OHSAS 18001:2008 (SM BOZP).

Tento systém naplňuje veškeré požadavky uvedených subsystémů řízení, a definuje veškeré procesy ve společnosti, které jsou systematicky rozvíjeny a doplňovány tak, aby byla zajištěna maximální kvalita stavebních prací z hlediska uspokojení požadavků zákazníka a zároveň i naplněny veškeré požadavky vyplývající z příslušných platných norem a předpisů, zejména pak v oblasti ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Integrovaný systém řízení je budován zásadně jako plně dokumentovaný, postupně se rozvíjející systém se zabudovanými kontrolními nástroji a zpětnými vazbami, včetně nástrojů na jeho další zlepšování.

Tento integrovaný systém řízení umožňuje, kromě zajištění maximální kvality prováděných prací a uspokojování požadavků zákazníka, dodržování všech pravidel BOZP a PO a minimalizaci dopadů do životního prostředí při provádění všech definovaných procesů ve společnosti.

Integrovaný systém řízení je zaveden (vymezen) v celé společnosti a pro všechny její činnosti.

Integrovaný systém řízení je budován jako soubor procesů, které se vzájemně doplňují a jsou provázány zpětnými vazbami tak, aby byla prokázána jednak funkčnost daného systému s možností vytvoření předpokladů pro neustálé zlepšování systému ale především i schopnost uspokojovat veškeré požadavky zákazníků při splňování právních a dalších předpisů v oblasti kvality prováděných prací, ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Při budování integrovaného systému řízení se vychází z následujících zásad:

- přesné specifikování požadavků zákazníků,
- přesné specifikování požadavků platné legislativy a uznaných požadavků zainteresovaných stran,
- plné zapojení zaměstnanců a využití jejich schopností ve prospěch společnosti,
- rozdělení procesů na podpůrné a realizační,
- řízení podpůrných procesů,
- řízení realizačních procesů,
- snaha o neustálé zlepšování integrovaného systému řízení,
- vytváření a hodnocení souboru dodavatelů
- identifikace a hodnocení environmentálních aspektů
- Identifikace a hodnocení rizik BOZP a PO

V rámci společnosti byly definovány realizační procesy, které se rozhodujícím způsobem podílejí na výrobní činnosti společnosti :

- plánování (vstup zakázky + příprava zakázky)
- realizace (provádění stavby),
- kontrola a zkoušení,
- podpůrné procesy, které pomáhají vytvářet zdroje a prostředí pro integrovaný systém řízení,
- řízení dokumentů a záznamů,
- řízení metrologie,
- příprava zaměstnanců
- řízení BOZP a PO
- řízení ochrany životního prostředí

Politika integrovaného systému řízení – princip

Vrcholové vedení společnosti při formulování Politiky integrovaného systému řízení ve společnosti vychází z celkových záměrů společnosti, k uspokojování potřeb všech zákazníků, k naplňování všech předpisů v oblasti ochrany životního prostředí, BOZP a PO, které se na společnost vztahují nebo se je společnost zavázala plnit. Splněním tohoto záměru je zajišťováno trvalé upevňování postavení společnosti na trhu v České republice.

Pro dosažení uvedeného strategického cíle je následujícím způsobem formulováno motto politiky ISŘ:

„Systematickým zvyšováním prováděných prací v nejvyšší kvalitě za dodržení všech právních předpisů v oblasti ochrany životního prostředí, BOZP a PO zajistit plnění požadavků našich odběratelů na kvalitu staveb a tím růst výkonů společnosti“.

Každý zaměstnanec společnosti je při své práci povinen se výše uvedeným mottem řídit, a dbát na to, aby veškerá jeho činnost ve společnosti nemohla ohrozit kvalitu práce, životní prostředí, nebo bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Zejména je nezbytné :

- práce provádět výhradně podle schválených postupů
- zabudovávat výhradně materiály požadované kvality, u kterých je kvalita doložena certifikátem
- kontrolovat kvalitu svěřené práce v potřebném rozsahu a tuto kontrolu doložit doklady
- manipulovat se závadnými látkami tak, aby nedošlo k úniku do životního prostředí. V případě, že k úniku dojde, všemi možnými prostředky zabránit dalšímu znečištění životního prostředí
- vznikající odpady třídit v co nejvyšší možné míře
- dbát na ochranu zdraví a bezpečnost na pracovišti, a to zabráněním provádění prací způsobem, který může k ohrožení zdraví vést.

Plán kvality/ jakosti

Plán jakosti na stavbu specifikuje požadavky objednatele (zadavatele), které jsou obsaženy v zadávací dokumentaci nebo ve smlouvě.

Plánem jakosti je stanovena organizační struktura odpovědností a pravomocí spojených s prováděním stavby. Konkretizace jednotlivých kroků plánu je dána jeho přílohami, zejména dokumentem Plán kvality – kontrolní seznam zajištění kvality.

V dalších článcích jsou popsány postupy při dodržení sjednaných specifikací v každé etapě provádění stavby a to buď přímou specifikací nebo odvolávkou na další dokumenty systému jakosti společnosti.

Všechny postupy a podmínky pro zajištění jakosti stavby včetně jejich členění v následujících článcích jsou v souladu s normou ČSN ISO 10 005.

Postupy pro zajištění jakosti

Odpovědnost vedení

Společnost realizuje stavbu podle dokumentů uvedených v nabídce, smlouvy, zadávací dokumentaci, realizační dokumentaci a dokumentů systému managementu jakosti.

Pracovníkem odpovědným za realizaci stavby v předepsané jakosti, za provádění plánovaných kontrol a zkoušek je pověřen odpovědný stavbyvedoucí (viz strana 1 tohoto plánu jakosti).

Pracovník odpovědný za kontrolu realizace stavby je odpovědný manažer zakázky (viz strana 1 tohoto plánu jakosti).

Systém kvality/ jakosti

Certifikovaný systém managementu jakosti zaručuje splnění všech požadavků objednatele (zadavatele) na jakost jednotlivých prováděných prací včetně jakosti celé stavby. Vrcholným dokumentem, který zaručuje jakost u společnosti je Příručka jakosti. Ta popisuje tento systém managementu jakosti a je zpracována útvarem jakosti společnosti podle ČSN ISO 10013 a odpovídá v plném rozsahu prvků jakosti daném ČSN EN ISO 9001: 2009.

Neřízený výtisk příslušné části dokumentace ISŘ může být v odůvodněných případech po schválení vedením společnosti předložen objednateli (zadavateli) na jeho vyžádání. Kvalitu/ jakost při provádění stavby zaručuje dokumentace systému managementu řízení úrovně B, tj. směrnice, které určují systém managementu kvality/ jakosti ve společnosti od vypracování nabídky až po provedení stavby a její dokončení a předání objednateli.

Přezkoumání smlouvy

Přezkoumání návrhu smlouvy se provádí v souladu s ISŘ, kde jsou jednoznačně stanoveny odpovědnosti za průběh přezkoumání a způsob záznamu přezkoumání.

Řízení dokumentů a údajů

Všechny dokumenty a údaje při zpracování nabídky, přípravě stavby a dokumentace vlastní stavby včetně realizační dokumentace stavby jsou řízeny v souladu s ISŘ.

Nákup

Při výběru dodavatelů hlavních materiálů stavby, výrobků a subdodávek prací včetně požadavku na jejich kvalitu, hodnocení a výběr je prováděno v souladu s oddílem 2.6 Nákup dokumentace ISŘ. Zde jsou stanoveny odpovědnosti za přejímku materiálů, výrobků a subdodávek prací na stavbě.

Řízení výrobku dodaného zákazníkem

U materiálu dodaného zákazníkem jsou stanoveny postupy, jak je takový výrobek na stavbě identifikován, uložen, řízen a verifikován jak splňuje specifické požadavky.

Identifikace a sledovatelnost výrobku

Jednotná identifikace stavby ve všech dokumentech a záznamech je dána názvem stavby a jejím číslem.

Postupy pro identifikaci a sledovatelnost výrobku na stavbě je dán příručkou ISŘ a navazující dokumentací stupně B.

Řízení procesu

Jednotlivé procesy vedoucí k zhotovení stavby řídí pověřený odpovědný stavbyvedoucí v souladu s zadávací dokumentací, prováděcí dokumentací, smlouvou o dílo a dokumenty úrovně B a C. Při provádění jednotlivých technologií se řídí dokumentací úrovně B, technologickými postupy a schváleným harmonogramem prací.

Technologická pravidla použitá na stavbě

Viz jednotlivé technologické postupy na příslušné fáze výstavby (jsou součástí dokumentace ISŘ) včetně Kontrolního a zkušebního plánu.

Kontrola a zkoušení

Vlastní organizace kontrol a zkoušek na stavbě se řídí stanovenými postupy, které jsou specifikovány v Příručce ISŘ a všech navazujících dokumentech jakosti úrovně B - technologické postupy, Kontrolním a zkušebním plán, schválený harmonogramem prací a Plán – kontrolní seznam zajištění kvality (viz příloha plánu kvality).

Řízení kontrolního, měřicího a zkušebního zařízení

Systém řízení kontrolního, měřicího a zkušebního zařízení je popsán ve směrnici Metrologický řád a odpovědnosti za provádění metrologie ve společnosti jsou uvedeny v tomto dokumentu a rovněž v evidenci všech měřicích zařízení společnosti včetně záznamů o stavu ověření a kalibrací je k dispozici u metrologa společnosti. Na vyžádání objednatele jsou všechny tyto dokumenty k dispozici.

Stav po kontrole a zkouškách

Stav po kontrole a zkouškách musí být dostatečně zaznamenán ve stavebním deníku o kontrolách a v protokolech o zkouškách jak určuje Příručka ISŘ a všechny navazující dokumenty jakosti úrovně B. Odpovědný stavbyvedoucí průběžně kontroluje zda byly vykonány všechny kontroly a zkoušky dle plánu kontrol a zkoušek ve stanovených četnostech a termínech.

Pokud výrobek ve zkouškách nevyhoví, musí toto být vyznačeno v protokolu o zkoušce nebo v knize mezioperačních kontrol a projednáno s odběratelem a o tomto projednání se vyhotoví zápis.

2.2 ODSTRAŇOVÁNÍ VAD A NEDODĚLKŮ

Při předávání díla předpokládáme následující nedodělky nebránící provozu:

- Ošetření použitých travnatých ploch humusem a osetí, travním semenem. Půjde o používané plochy zařízení staveniště. Veškerá řešení budou v souladu se Smlouvou o dílo

2.3 EVIDENCE PROVEDENÝCH KONTROLNÍCH PROHLÍDEK A ZKOUŠEK

Zde bude využit kontrolní a zkušební plán, který obsahuje přehled všech kontrol kvality, jejich počet, jejich popis, potřebné normy a termíny. Tento bude vypracován v předrealizační fázi. Způsob kontroly je vyznačen zkratkou (A - prohlídka podle projektové dokumentace a technických norem, D - kontrola dokladů o jakosti výrobků, M - měřením (geometrických veličin), Z - zkouškou fyzikálních veličin). Dokument obsahuje i přehled všech certifikátů a atestů nutných potom při kolaudaci. Užije se zejména při kontrole kvality stavbyvedoucím, při přejímání dílčích produktů zástupcem investora a při konečné kolaudaci. Ke kontrolnímu a zkušebnímu plánu byl ještě vytvořen harmonogram kontrol a zkoušek kvality, kde jsou vidět plánované termíny příslušných kontrol a zkoušek vlastností a parametrů produktů jednotlivých činností.

Dále bude využit vypracovaný plán kvality. Jednotlivé zkoušky a kontroly budou zapisovány do firemních formulářů.

Plán kvality díla – rozhodující položky

KB č.:	Činnost	Kontrolované	Zodpovědný	Znaky kvality	Četnost a rozsah kontroly	Záznam o kontrole
1.	převzetí stavebního povolení a veškerých vyjádření	úplnost	stavbyvedoucí	úplnost dokladů podle stavebního povolení	každý dokument, při každém převzetí	předávací protokol
2.	předání a převzetí staveniště	území stavby, možné překážky vyklizení	stavbyvedoucí	prostor staveniště bez překážek, identifikovaná problémová místa	celý prostor stavby při každém i dílčím převzetí	zápis o předání a převzetí staveniště s uvedením problémových prvků
3.	kontrola způsobu řízení ENVIRO aspektů a dopadů uvedených v SoD	významné aspekty a vytípané odpady	stavbyvedoucí	správný a adekvátní způsob řešení	všechny významné aspekty a odpady	samostatný zápis
4.	vytýčení Ing. sítí	úplnost vytýčení, předané doklady o vytýčení sítí	stavbyvedoucí	soulad s Ing. sítěmi zakreslenými v projektové dokumentaci (PD)	vždy na všech podzemních sítích	zápis do stavebního deníku (SD)
5.	výkop rýhy, jámy	neporušené podzemní sítě,	stavbyvedoucí	vykopaná rýha, možnost pokračování	vždy celý výkop (rýha, jáma)	zápis do stavebního deníku

		kvalita základové spáry		stavební činnosti, soulad s PD		(SD)
6.	pažení výkopu, umístění pažících stěn	zabezpečení výkopu	stavbyvedoucí	stabilní výkop zabezpečený proti sesuvu půdy	vždy celý výkop (rýha, jáma)	zápis do stavebního deníku (SD)
7.	umístění lože pod konstrukce	tloušťka podsypu, úplnost	stavbyvedoucí	soulad s PD	vždy celý výkop (rýha, jáma)	zápis do stavebního deníku (SD)
8.	převzetí a kontrola vstupního materiálu	shoda materiálu s požadavky	stavbyvedoucí	materiál bez vad a podle objednávky	každá dodávka	zápis do SD,
9.	montáž potrubí pod povrchem	neporušenost potrubí, směrová a výšková správnost uložení	stavbyvedoucí	potrubí bez zjevných vad, uložení potrubí v souladu s vytýčením a PD	vždy celé trubní vedení	zápis do SD, v případě neshody reklamační dopis
10.	montáž potrubí nad povrchem	neporušenost potrubí, směrová a výšková správnost uložení	stavbyvedoucí	potrubí bez zjevných vad, stabilita ukotvení potrubí	vždy celé trubní vedení	zápis do SD, v případě neshody reklamační dopis
11.	třaková zkouška, zkouška těsnosti	stálost (pokles) tlaku	stavbyvedoucí	pokles tlaku v souladu s ČSN 75 5911	po úsecích dle ČSN 75 59 11	protokol o provedení zkoušky
12.	obsyp (obetonování) potrubí	tloušťka obsypu (obetonování)	stavbyvedoucí	soulad s PD	vždy celá síť, průběžně	zápis do stavebního deníku (SD)
13.	zásyp rýhy (jámy)	vhodnost materiálu a kvalita hutnění zásypu	stavbyvedoucí	stabilita zásypu a okolního terénu, kladný výsledek zkoušky	vždy celý výkop (rýha, jáma) průběžně	zápis do SD, protokol o zkoušce hutnění zásypu
14.	kontrola skladby (vrstev) komunikace	tloušťka a kvalita podkladních vrstev, hutnění, protokol o zkoušce únosnosti vozovky	stavbyvedoucí	soulad s PD a s požadavky správce komunikace	po dokončení ucelené části, dle požadavku správce komunikace	protokol o zkoušce únosnosti pláně vozovky, zápis o převzetí správcem komunikace, zápis do SD
15.	bednění betonových konstrukcí	rozměrová přesnost dle PD	stavbyvedoucí	soulad s PD	průběžně během výstavby	zápis do SD
16.	uložení výtluže	soulad s PD	stavbyvedoucí	soulad s PD	po dokončení konstrukčního celku (před betonáží)	zápis do SD o převzetí výtluže
17.	betonáž konstrukcí	kvalita uložení, zpracování a ošetřování betonu, dodací listy	stavbyvedoucí	soulad s požadavky na výrobu, dopravu, uložení a ošetřování betonu	po celou dobu betonáže	zápis do SD
18.	zkoušky vodotěsnosti	průsak stěnami,	stavbyvedoucí	pokles vody v souladu s ČSN	1 x před zásypem objektu	protokol o zkoušce vodotěsnosti nádrže

19.	krychelné zkoušky pevností betonu	dodané protokoly	stavbyvedoucí	soulad pevností betonu s PD	dle množství, v souladu s ČSN	protokol o provedení krychelné zkoušky
20.	dodávka technologie zkušební provoz, komplexní vyzkoušení	dle plánu kvality díla dodavatele technologie, SoD, a požadavků provozovatele	stavbyvedoucí	bezchybný zkušební provoz a komplex. vyzkoušení technol. zařízení	průběžně	veškeré protokoly dle plánu kvality dodavatele technologie – viz seznam
21.	provedení elektroinstalace technologických celků	funkčnost a bezpečnost elektroinstalace	stavbyvedoucí	bezchybný provoz zařízení	průběžně, po dokončení jednotlivých technolog. celků	protokol o provedení revize elektro
22.	kontrola skladby (vrstev) nových zpevněných povrchů	tloušťka a kvalita podkladních vrstev, hutnění, protokol o zkoušce únosnosti vozovky	stavbyvedoucí	soulad s PD a s požadavky správce komunikace	po dokončení ucelené části, dle požadavku správce komunikace	protokol o zkoušce únosnosti pláně vozovky, zápis o převzetí správcem komunikace, 27.zápis do SD
23.	kontrola provedení venkovního osvětlení	funkčnost osvětlení a provedení v souladu s PD	stavbyvedoucí	bezchybný provoz osvětlení	po dokončení celku venkovního osvětlení	protokol o provedení revize
24.	kontrola provedení sadových úprav a nezpevněných povrchů	tloušťka podkladních vrstev, kvalita zeminy, rovinnost, ozelenění	stavbyvedoucí	soulad s PD, urovňaný povrch, kvalitní zemina, provedené ozelenění	po dokončení celku	zápis do stavebního denníku
25.	převzetí stavby od dodavatele	vyklizení staveniště, požadované doklady dle SoD a stavebního povolení, doklady o likvidaci odpadu	stavbyvedoucí	vyklizené staveniště, kvalita stavby dle PD, úplnost požadované dokumentace	po dokončení díla	zápis do knihy neshod, zápis o převzetí hotové stavby
26.	předání stavby	vyklizení staveniště, požadované doklady dle SoD a stavebního povolení	Určená oprávněná osoba + stavbyvedoucí	vyklizené staveniště, úplnost požadované dokumentace	po dokončení díla	zápis o předání hotové stavby
27.	kolaudace stavby	kompletnost a funkčnost stavby	stavbyvedoucí, TDS, komise - stavební úřad	bezchybný provoz	po dokončení a předání díla	kolaudační rozhodnutí

Každý plán bude zahrnovat:

- Definice kontrolních sekcí
- Seznam dozorčích povinností zhotovitele a seznam plánované kontroly kvality
- Popis typu a počet všech zkoušek v každé kontrolní sekci
- Popis odebírání vzorků a zkušební postupy
- Popis odpovědnosti pro provádění kontroly, odebírání vzorků a provádění zkoušek
- Popis odpovědnosti pro vyhodnocení a provedení opravných akcí
- Popis postupu hlášení včetně formátu dokumentace

2.3.1 ŘÍZENÍ NESHODNÉHO VÝROBKU

Identifikace a řízení neshodného výrobku se řídí stanovenými postupy v Příručce ISŘ a všech navazujících dokumentech kvality/ jakosti úrovně B, zejména směnicí Interní auditů – část řízení neshodného produktu.

Opatření k nápravě a preventivní opatření

Příčiny neshod musí být analyzovány z vyšší řídicí úrovně a přijata taková opatření, která nejen odstraní zjištěné neshody, ale i zamezí opakovanému výskytu neshod.

Postupy pro přijímání opatření k nápravě a preventivních opatření jsou popsány v Příručce ISŘ a směnicích Průběh a realizace zakázky a Interní auditů – část řízení neshodného produktu.

Manipulace, skladování, balení, ochrana a dodávání

Postupy pro manipulaci s materiálem, jeho skladování včetně uložení, ochrana materiálu případně jednotlivých vrstev před poškozením jsou popsány v Příručce ISŘ a ve všech navazujících dokumentech jakosti úrovně B a v technologických postupech. Odpovědnost za do držování těchto postupů má odpovědný stavbyvedoucí.

Řízení záznamů o kvalitě/ jakosti

Všechny záznamy o jakosti týkající se dané stavby jsou řízeny v souladu s postupy uvedenými v Příručce ISŘ a směnicí Průběh a realizace zakázky. Všechny záznamy jsou uloženy ve složce dané stavby u odpovědného stavbyvedoucího.

Audity kvality/ jakosti

Audity kvality/ jakosti se provádějí dle plánu interních auditů systému managementu řízení společnosti. Interní auditů systému managementu jakosti staveb jsou prováděny periodic-

ky u všech stavbyvedoucích dle plánu auditů a účinně působí jako jedno z preventivních opatření proti opakujícím se neshodám./

2.4 KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN

Při práci s dokumenty v podrobné technologické struktuře dílčích stavebních procesů (pracovních čet) bude vytvořen kontrolní a zkušební plán, který bude obsahovat přehled všech kontrol kvality, jejich počet, jejich popis, potřebné normy a termíny.

2.5 PASPORTIZACE SE STAVBOU SOUVISEJÍCÍCH OBJEKTŮ A KOMUNIKACÍ

V následujícím přehledu jsou uvedena základní opatření ohledně pasportizace. Podrobné pasportizace jednotlivých nemovitostí a komunikací budou zpracovány před vlastním zahájením prací na jednotlivých objektech a schváleny správcem stavby: Z ohledem na povahu prací bude větší důraz na pasportizaci kladen na následujících projektech:

Pasportizace bude spočívat ve vytipování ohrožených objektů a jejich následné prohlídce, pořízení fotodokumentace, případně videozáznamu případných poruch, návrhu umístění měřičských bodů a zápisu s majitelem (správcem) objektu o stavu předmětné nemovitosti.

Podle závažnosti vlivu stavby na předmětný objekt rozlišujeme tři skupiny pasportizace:

Pasportizace kompletní - sestává z pasportizace interiéru, exteriéru objektu, včetně oplocení, chodníků apod. s provedením podrobného zápisu

Pasportizace exteriéru - sestává z pasportizace exteriéru objektu s provedením podrobného zápisu

Pasportizace fasády - sestává z provedení pasportizace exteriéru stěn objektů blízkých stavbě

Cílem provedené pasportizace je zdokumentování stavebně-technického stavu jednotlivých ohrožených objektů před započítím stavby se zaznamenáním všech zjevných vad a poruch.

Sledování poklesů objektů – nivelační měření (NIM)

Nivelační měření slouží ke zjištění výškových posunů pozorovaných bodů, instalovaných a stabilizovaných na sledovaných objektech. Tyto body se nainstalují na vytypovaných místech objektu tak, aby byly pevně spojeny s nosnou konstrukcí.

Měření na těchto bodech budou prováděna pomocí přesné nivelace v souladu s geodetickými předpisy. Tato měření se připojí měřičským polygonem na minimálně tři výškové pevné body umístěné mimo vliv stavby. Metodika musí zaručit přesnost měření $\pm 0,5$ mm.

Sledování posunů na trhlinách – deformometrická měření (DFM)

Měření deformací bude sloužit ke zjištění případných změn vzdáleností dvou pevných bodů fixovaných ke sledované konstrukci – k měření pohybů na trhlinách stávajících konstrukcí.

Měření bude prováděno pomocí přenosných ručních měřidel – deformometrů s přesností $\pm 0,02$ mm. Současně s měřením posunu na trhlinách bude změřena povrchová teplota konstrukce v místě instalování měřičských bodů, aby byl eliminován vliv teplotní roztažnosti.

Sledování náklonů – náklonoměrná měření (NK)

Měření náklonů bude prováděno ke zjištění případných změn sklonu sledované konstrukce. Pro měření sklonu bude použito přenosných klinometrů s přesností 0,01 mm/m.

2.5.1 PASPORTIZACE – FOTODOKUMENTACE, VIDEOZÁZNAM

Součástí pasportizace objektů a pasportizace komunikací bude provedení fotodokumentace a videozáznamu. Fotodokumentace bude provedena v elektronické podobě a bude doplněna o pasportizační protokoly s provedenými fotografiemi případných vad a poruch, které budou signovány jednotlivými majiteli nebo správci. Fotodokumentace a videozáznam poté bude uložen u nezávislé třetí osoby (notáře), aby nemohlo dojít k manipulaci s nimi.

2.5.2 PASPORTIZACE – PODROBNÉ ZAMĚŘENÍ A ZJIŠTĚNÍ STAVU KOMUNIKACÍ

Pasportizace bude spočívat v pořízení videodokumentace povrchu komunikace, přilehlých chodníků, propustků, zábradlí, dopravních značek, obrubníků, pouličního osvětlení, a fotodokumentace poruch včetně staničení. Bude provedeno nivelační zaměření ohrožených částí komunikací, uličních vpustí, kanalizačních a šoupátkových poklopů a měření vyjetých kolejí. Výsledky pasportizace budou shrnuty do technické zprávy, jejíž přílohou bude foto a videodokumentace a zpráva bude projednána zápisem se správcem komunikace.

2.5.3 VYHODNOCENÍ PASPORTIZACE PO SKONČENÍ VÝSTAVBY

V průběhu výstavby bude probíhat průběžné zaměřování instalovaných měřičských bodů a jejich vyhodnocování. Odchytky nad stanovené tolerance budou projednávány na kontrolních dnech stavby a v případě nepříznivých dopadů na objekty budou přijata opatření k napravení nadměrných deformací. Pokud přesto dojde k poruchám objektů vlivem výstavby půjdou náklady na opravy k tíži Zhotovitele.

2.5.4 OPRÁVNĚNÁ OSOBA NA PROVÁDĚNÍ PASPORTIZACE

Pasportizace bude provedena nezávislou firmou, aby bylo možno použít její výsledky a závěry u případného soudního sporu.

Pasportizace bude spočívat ve vytipování ohrožených objektů a jejich následné prohlídce, pořízení fotodokumentace, případně videozáznamu případných poruch, návrhu umístění měřičských bodů a zápisu s majitelem (správcem) objektu o stavu předmětné nemovitosti.

Podle závažnosti vlivu stavby na předmětný objekt rozlišujeme tři skupiny pasportizace:

Pasportizace kompletní - sestává z pasportizace interiéru, exteriéru objektu, včetně oplocení, chodníků apod. s provedením podrobného zápisu

Pasportizace exteriéru - sestává z pasportizace exteriéru objektu s provedením podrobného zápisu

Pasportizace fasády - sestává z provedení pasportizace exteriéru stěn objektů blízkých stavbě

Cílem provedené pasportizace je zdokumentování stavebně-technického stavu jednotlivých ohrožených objektů před započítím stavby se zaznamenáním všech zjevných vad a poruch.

Sledování poklesů objektů – nivelační měření (NIM)

Nivelační měření slouží ke zjištění výškových posunů pozorovaných bodů, instalovaných a stabilizovaných na sledovaných objektech. Tyto body se nainstalují na vytypovaných místech objektu tak, aby byly pevně spojeny s nosnou konstrukcí.

Měření na těchto bodech budou prováděna pomocí přesné nivelace v souladu s geodetickými předpisy. Tato měření se připojí měřičským polygonem na minimálně tři výškové pevné body umístěné mimo vliv stavby. Metodika musí zaručit přesnost měření $\pm 0,5$ mm.

Sledování posunů na trhlinách – deformometrická měření (DFM)

Měření deformací bude sloužit ke zjištění případných změn vzdáleností dvou pevných bodů fixovaných ke sledované konstrukci – k měření pohybů na trhlinách stávajících konstrukcí.

Měření bude prováděno pomocí přenosných ručních měřidel – deformometrů s přesností $\pm 0,02$ mm. Současně s měřením posunu na trhlinách bude změřena povrchová teplota konstrukce v místě instalování měřičských bodů, aby byl eliminován vliv teplotní roztažnosti.

Sledování náklonů – náklonoměrná měření (NK)

Měření náklonů bude prováděno ke zjištění případných změn sklonu sledované konstrukce. Pro měření sklonu bude použito přenosných klinometrů s přesností 0,01 mm/m.

2.6 ZPŮSOB VÝBĚRU SUBDODAVATELŮ

Pro stručnost uvádíme pouze tabelární formu veškerých interních předpisů.

Výběr subdodavatelů probíhá dle Systému řízení jakosti v těchto ucelených krocích:

- Databáze subdodavatelů
 - Doplnění databáze
 - Aktualizace databáze
 - Vyřazování z databáze
- Vytvoření týmu pro subdodávky
- Zajištění podkladů - oddělení části zakázky pro subdodavatele
- Vytvoření poptávky
 - Standardní subdodávka
 - Speciální subdodávka
 - Nestandardní subdodávka
- Výběr z okruhu subdodavatelů a zaslání poptávky
- Vyhodnocení nabídek a výběr subdodavatele
- Kontrola smluvních podmínek (musí být stejné nebo přísnější než má zhotovitel vůči objednateli)
- Podpis smlouvy

Kontrola subdodavatele ve fázi zhotovení díla:

- Předání staveniště

- Vymezení staveniště, dopravní trasy přístupová místa
- Předání vytyčovacíh bodů (pokud je nutné), vyznačení podzemních vedení, určení ochranných pásem
- Vymezení odběrných míst
- Po dokončení převzetí staveniště
- Řízení subdodavatele
 - Kontrola jakosti a KZP
 - Prohlášení o shodě
 - BOZP
 - Vedení deníku
 - Koordinace prací
 - Předání části díla

2.7 ŘÍZENÍ ZMĚN

Ve vztahu k řízení projektu se řídíme normou ISO 10006 (norma pro řízení projektů). Během řízení změn této zakázky budeme kromě SWOT analýzy využívat zejména Paretova pravidla. Bude určena osoba (proškolená), která bude aktualizovat jak časové plány, tak v návaznosti na ně i veškeré další dokumenty. Takto budou získány jak podrobné údaje časové, tak i finanční (pro objednatele) či údaje o pracovnících, mechanizaci, hmotách atd. (pro zhotovitele).

3. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

3.1 ENVIRONMENTÁLNÍ PLÁN

Environmentální plán, který bude vypracován také v předrealizační fázi, je jakožto plán pro co nejvyšší eliminaci nepříznivých vlivů stavby na životní prostředí. Tento dokument uvádí k vybraným činnostem jejich environmentální aspekty, jejich polutanty (znečišťovatele životního prostředí), dopad na životní prostředí, nutné kontroly a jejich četnost, významnost environmentálního faktoru, nutná opatření a předpis a způsob řízení environmentálních aspektu. Významnost je uvedena číslem, zahrnujícím součet součinů závažnosti a váhy celkem 8 kritérií: soulad s právními požadavky, vliv na životní prostředí, četnost (pravděpodobnost) výskytu, doba (trvání) dopadu na životní prostředí, náklady spojené s dopadem, náklady sankčního postihu, připomínky veřejnosti a stížnosti zaměstnanců. Maximální závažnost i váha je 3, mi-

minimální 1, tudíž minimální významnost environmentálního aspektu může být 8, maximální (nejhorší z hlediska znečišťování životního prostředí) 72.

3.2 EVIDENCE ODPADŮ A NAKLÁDÁNÍ S NIMI

S veškerými odpady, které budou vznikat při stavební činnosti, bude nakládáno v souladu s ustanoveními Zákona č.185/2001 Sb., O odpadech včetně prováděcích vyhlášek (vyhl.č.376, 381, 383, 384/2001) v platném znění.

Ve smyslu zákona o odpadech budou po dobu výstavby vznikat převážně tyto odpady:

Specifikace a zatřídění odpadů dle Vyhl. 381/2001 Sb. zákon č. 185/2001 Sb.

Kód	Kategorie	Název	Využití	Odstranění
17 02 01	O	Dřevo	R1	D10
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	R1	D10
15 01 02	O	Plastové obaly – PE fólie	R1	D10
17 01 01	O	Beton – vybouraný	R5	D1
17 01 02	O	Cihly – omítky	R5	D1
17 04 05	O	Železný šrot	R4	-
17 06 04	O	Ostatní izolační materiál	-	D1
08 01 11	N	Obaly od barev a ředidel	-	D5
15 02 02	N	Textil znečištěný	-	D5
17 02 04	N	Plastové obaly znečištěné	-	D5

Kontejnery budou na ploše pracoviště a budou přistavovány na místo stavby

Při kolaudačním řízení budou předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během výstavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu s ustanoveními citovaných právních předpisů.

Uzavřeny budou řádné smlouvy o předání odpadu k likvidaci. Odpad se bude třdit a ukládat do příslušných nádob a kontejnerů. Bude minimalizován vznik směsného stavebního odpadu. Pravidelně budou čištěny a udržovány používané pozemní komunikace. Odpad bude odvážen na řízené skládky a doklady o uložení budou zhotovitelem archivovány.

Základní opatření k omezení vlivů na životní prostředí:

- Přednostní využívání odpadů – předcházení vzniku odpadů, využívání odpadu podle postupu uvedeného v STP, např. využití zeminy pro terénní úpravy, využití inertního odpadu neznečištěného nebezpečnými látkami – (cihly, beton, dřevo)

- Třídění odpadů a shromažďování odpadů - zařazení odpad podle katalogového čísla, zajištění dostatečný počet kontejnerů pro separované shromažďování odpadů, ochrana před povětrnostními vlivy a úniky, vedení průběžné evidenci o odpadech a o způsobech nakládání s nimi
- Nebezpečné odpady (NO) - označení shromažďovacího prostředku (název, kat. číslo, zodpovědná osoba, symbol nebezpečnosti), umístění identifikačního listu nebezpečného odpadu do blízkosti shromažďovacího prostředku, zabezpečení shromažďování a přepravy NO dle legislativních požadavků (ADR)
- Předání odpadu – pouze oprávněným osobám

3.3 OPATŘENÍ NA OMEZENÍ HLUKU

Práce budou prováděné v zastavěném i v nezastavěném území. Opatření k minimalizaci hluku se zaměří na nepřekračování nejvyšších přípustných hodnot hluku. K tomu budou využita technická i organizační opatření níže uvedená.

Základní opatření k omezení vlivů na životní prostředí:

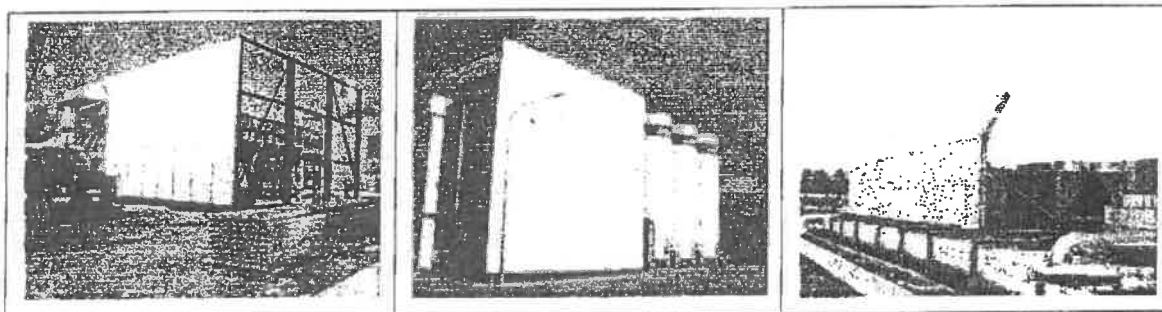
- Technické požadavky na stroje a zařízení z hlediska emisí hluku - používání strojů a zařízení, které nepřekračují nejvyšší přípustné emise hluku, výběr vhodných mechanismů a jejich časové využití mimo noční dobu, nenechávat stroje zbytečně běžet
- Nejvyšší přípustné hladiny hluku – dodržování stanovených časů a nepřekračování nejvyšší přípustné hladiny hluku ze stavební činnosti dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací:

ve venkovním prostoru staveb v pracovních dnech v době od 7 do 21.00 hod. 65 dB, v noční době 55 dB (v době od 6.00 do 7.00 hod. a od 21.00 do 22.00 hod. jsou max. přípustné 60 dB), v nepracovních dnech platí hodnoty jako při práci v noční době,

- Nejvyšší přípustné hladiny hluku u zaměstnanců – důsledné používání osobních ochranných prostředků proti hluku
- V případě překročení limitů hlukové zátěže budou instalovány mobilní protihlukové zástěny Grif typu GZL (pro směrové odstínění hluku od strojních zařízení, u kterých není z konstrukčních nebo provozních důvodů možné provést odhlučnění přímo na stroji). Akustická zástěna je složena z demontovatelných panelů, umožňujících transport i do obtížně přístupných míst. Vnější plášť je ve standardním provedení vyroben z trapézového pozinkovaného plechu, výplň tvoří zvukoabsorpční materiál vodotěsně izolovaný fólií odolnou povětrnostním vlivům a slunečnímu záření. Vnitřní strana je tvořena z děrovaného pozinko-

vaného plechu. Panely jsou k sobě vázány lištami a spojeny na šroub. Celá stěna je pak kotvena k základní nosné konstrukci, která je svařena z válcovaných profilů.

➤



- Veškeré vnitroareálové i mimoareálové přepravní trasy budou předem odsouhlaseny. Veškeré automobily uchazeče jsou preventivně vybavené Bezpečnostními vaky REO AMOS pro odstranění následků případného úniku provozních kapalin

3.4 OPATŘENÍ NA OMEZENÍ PRAŠNOSTI

Opatření na omezení prašnosti při pracích se zaměří na snížení šíření sekundární prašnosti do okolí na přijatelnou úroveň (skrápění, údržba a úklid staveništních ploch, omezení deponí a skladování prašných materiálů...). Pro vlastní ochranu zaměstnanců budou zajištěné předepsané ochranné prostředky (respirátory...).

Pro projekty na území města bude uzavřena smlouva (objednávka) na pravidelné čišťební komunikací znečištěných stavební činností, aby zátěž pro obyvatel dotčených míst (jednotlivých lokalit) byla co nejmenší.

3.5 OPATŘENÍ NA OMEZENÍ ZNEČIŠTĚNÍ VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍ

Opatření na omezení znečištění veřejných komunikací se zaměří na provádění zemních prací v rozsahu nezbytně nutném, určení přepravních tras, pravidelné čištění příjezdových komunikací, očištění nákladních aut a stavebních strojů před vjezdem na veřejnou komunikaci, aj.

3.6 MONITORING IMISÍ V OVZDUŠÍ A OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ ZVÝŠENÝCH HLADIN EMISÍ

V průběhu výstavby se nepředpokládají zvýšené emise do ovzduší. Opatření v oblasti ochrany ovzduší se zaměří na provozování mobilních zdrojů znečišťování ovzduší v souladu s

podmínkami pro provoz těchto zdrojů, neobtěžování okolí nadměrným kouřem a zápachem a dodržování stanovených emisní limitů.

3.7 OCHRANA ZELENĚ

Původní zeleň i porosty v okolí stavby zůstanou v maximální možné míře zachovány. Dřeviny (stromy) v blízkosti stavební činnosti budou chráněny bedněním v souladu s ČSN DIN 18 920 (83 9061)-Sadovnictví a krajinářství - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Pod korunami stromů (na kořenech stromů) nebudou umístěna zařízení ani skládky trvalejšího charakteru. Nezbytné kácení dřevin, pokud to půjde, se provede mimo vegetační období. Ostatní vegetačních úpravy se provedou současně se stavbou. Při kácení zeleně bude vždy zhotovitelem podaná žádost příslušnému správnímu úřadu.

3.8 OPATŘENÍ NA MINIMALIZACI ÚNIKU PROVOZNÍCH TEKUTIN

Opatření na minimalizaci úniku provozních tekutin:

- Preventivní opatření - zajištění zneškodňování odpadních vod v souladu s podmínkami stanovenými v povolení k jejich vypouštění, skladování a zachycování závadných látek tak, aby nedošlo k jejím únikům do vody, půdy nebo smísení s odpadními nebo srážkovými vodami (záchytné vany nebo sorpční textilní rohože), zajištění vhodných sorpčních prostředků k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných nebo jiných nebezpečných látek (Vapex nebo jiný vhodný sorbent), zajištění prostředků pro sanaci při havarijních únicích (osobní ochranné prostředky, sada nářadí...)
- Následná opatření při eventuálním úniku - provádění bezprostředních opatření k odstraňování příčin a následků havárie, případně závažného zhoršení jakosti vod (zastavení úniku, použití sorpčních a sanačních prostředků, oznámení příslušným osobám a úřadům...)

3.9 NAKLÁDÁNÍ SE ZELENÍ

Kácení stromů bude probíhat v povolené lhůtě (mimo vegetační období), bude provedeno, po dohodě s odborem Životního prostředí a správci jednotlivých ploch postupně, jenom v nezbytně nutném množství. Zbývající množství se provede až v době vegetačního klidu. Pokácené stromy budou nahrazeny novou výsadbou na jednotlivých stavbách, popřípadě na jiných místech určených odborem Životního prostředí a správcem zeleně. Práce na odstraňování zeleně a její novou výsadbu bude provádět odborná firma.

Na stavbách se v ochraně zeleně bude postupovat v souladu s ČSN DIN 18 920 (83 9061) *Sadovnictví a krajinářství - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech* a to následovně:

- Sejmутá omice bude uskladněna na meziskládce a řádně ošetřována pro další použití
- Odstraňované keře budou ,dle možnosti dodavatele odborných prací, použity na jiné lokalitě.
- Stromy blízko staveniště budou chráněny proti mechanickému poškození obedněním, ohrožené větve budou vyvázány nahoru.
- Výkopem zasažené kořeny budou zastřihnuty a ošetřeny nátěrem.
- Práce prováděné v parku budou přísně probíhat dle DZS a provozní komunikace bude zřízena v plném rozsahu
- Pokácené stromy budou nakráceny podle požadavku vlastníka stromu a takto vytěžené dřevo majiteli protokolárně předáno
- Větve budou drceny na „mulčovací“ směs
- Pařezy budou očištěny a uloženy na skládku.

Pokud vlastník stromu neprojeví zájem o vytěžené dřevo, musí doložit své stanovisko písemně. V takovém případě budou kmeny odvezeny na skládku, případně s nimi bude naloženo podle příkazu Inženýra stavby.

3.10 ÚSPORA PŘÍRODNÍCH SUROVIN

Vybouraná suť a betony budou odvezeny na recyklační linku k nadcení a opětovně použity k zásypům (komunikace, rýhy po kanalizaci) nebo na skládku podle pokynů investora.

3.11

3.12 ZAJIŠTĚNÍ A POSTUPY PRÁCE V OCHRANNÝCH PÁSMECH

V ochranném pásmu **venkovního vedení** (ochranná pásma) je zakázáno zřizovat stavby, umisťovat konstrukce, uskladňovat hořlavé a výbušné látky, vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad 3 m.

V ochranném pásmu **podzemního vedení** je zakázáno provádět bez souhlasu zemní práce, zřizovat stavby a umisťovat konstrukce, které by znemožňovaly přístup k vedení, vysazovat trvalé porosty a přejíždět mechanismy nad 3 tuny.

V ochranném pásmu podél tras **telekomunikačních sítí** je zakázáno zřizovat stavby, umisťovat jiná podobná zařízení nebo skládky materiálu a provádět jiné činnosti, které by znemožňovaly nebo znesnadňovaly přístup ke kabelům a ostatním zařízením. Dále se v

ochranném pásmu nesmějí zřizovat elektrická vedení, železné konstrukce, plynojemy, jeřáby, věže, vysazovat porosty a ani měnit tvar půdy, pokud by výsledek těchto činností mohl rušit provoz rádiového zařízení.

V případě, že bude nutno provádět práce v ochranném pásmu (viz. kapitola 10.14) některého energetického vedení je nutno požádat o povolení prací v ochranném pásmu příslušného správce sítě. Ten určí podmínky práce v ochranném pásmu. Tyto podmínky je nutno bezpodmínečně dodržovat!

Jeřábové práce v blízkosti VN vedení

V předstihu, před zahájením prací v ochranném pásmu vedení VN, Zhotovitel požádá rozvodné závody o povolení činnosti v ochranném pásmu zařízení distribuční soustavy a po získání souhlasu bude dodržovat a řídit se pokyny uvedenými v jejich stanovisku.

Před zahájením prací bude pro každé pracoviště prokazatelně určena osoba odpovědná za dodržování bezpečnostních předpisů vydaných pro práci v blízkosti vodičů pod napětím a všichni pracovníci prokazatelně poučeni o nebezpečí při práci v blízkosti vodičů pod napětím a o povinnosti dodržovat vzdálenost od vodiče.

V terénu bude vhodným způsobem vyznačeno ochranné pásmo a bude udržováno po celou dobu stavby (např. výstražnými cedulemi). Ochranné pásmo je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení a činí na každou stranu od krajního vodiče u venkovního vedení:

22 kV	7m
110 kV	12m

Veškeré osoby vykonávající práci na elektrickém zařízení, nebo v jeho blízkosti musí být školeny z bezpečnostních předpisů a místních pracovních předpisů určených pro jejich práci.

Osoby, které jsou určeny k práci na elektrickém zařízení nebo v jeho blízkosti musí být vyškoleny tak, aby byly schopné poskytnout první pomoc při zranění způsobeném elektrickým proudem a nebo popáleninách.

V ochranném pásmu VN není povoleno používání lanových jeřábů (při přetržení lana hrozí vystřelení lana do výšky, namotání se na vodič pod napětím a tím k uzemnění VN vedení s nedozírnými následky), proto jako zvedacího a manipulačního mechanismu bude namísto jeřábu používáno rýpadlo s hloubkovou lopatou. Na výložníku rýpadla bude osazeno zabezpečovací zařízení typ IVN A2 oznamující zvukově a vizuálně přiblížení výložníku k vodičům pod napětím. Obsluha rýpadla bude s tímto zařízením prokazatelně seznámena a poučena jak se zachovat při signalizaci nebezpečí.

Žádná část rýpadla se nesmí přiblížit k vodičům blíže než 3m. Pokud ani s nejvyšší obezřetností nebude možno tuto vzdálenost dodržet, bude pracovní rovina snížena o nutnou tloušťku shrnutím pomocí buldozeru na potřebnou šířku s vysvahováním bočních stěn rýhy ve sklonu 1:1.

3.13 VLIV NA PODZEMNÍ VODY

Při provádění stavby se předpokládá pouze lokální ovlivnění podzemních vod (hloubkové odvodnění resp. čerpání vody se stavební rýhy nebo jámy). Po dokončení prací na daném úseku stavby musí zhotovitel zaslepit stavební drenáže, aby nedocházelo k ovlivňování proudění podzemní vody.

Nároky kladené na použité materiály a kvalitu provedení (tlakové zkoušky, zkoušky objektů) by měly zaručit, že kvalita podzemních vod nebude vlastním provozem stavby narušena.

3.14 VLIV NA POVRCHOVÉ VODY

Ovlivnění povrchových vod při provádění stavby se předpokládá pouze dočasné po dobu výstavby navržených vyústních objektů a křížení vodotečí otevřeným výkopem, kdy budou vody přes staveniště převáděny obtokem.

3.15 ODSTRANĚNÍ PROVOZNIHO A SOCIÁLNÍHO ZS, OBNOVA DOTČENÝCH PLOCH

Zhotovitel vyklidí z pracoviště své zařízení a materiály nejpozději dle SoD po předběžném předání a převzetí dodávky, pokud jim v tom nebrání neskončené práce jiných přímých dodavatelů, odběratelů nebo pokud pracoviště nepotřebují pro dokončení jiných, samostatně odevzdávaných částí dodávky.

Po uplynutí uvedené lhůty může Zhotovitel ponechat na pracovišti jen své zařízení a materiály potřebné pro odstranění záručních vad, nikoli vlastní zařízení staveniště.

Po dokončení výstavby bude staveniště a jeho okolí předáno písemně majiteli pozemků a vráceno do stavu stejného nebo lepšího než byl ten, který existoval při předání staveniště dodavateli.

Veškeré stavbou ovlivněné, využívané, nebo narušené objekty a pozemky budou uvedeny do stavu původního nebo lepšího než byly na začátku výstavby. K porovnání obou stavů bude sloužit také provedený monitoring. Tyto objekty budou předány vlastníkům nebo správcům po skončení prací. O předání bude sepsán zápis, ve kterém se vlastník/správce vyjádří ke

stavu předávaného objektu a prohlásí, že tento přebírá. V opačném případě bude tento objekt považován za vadu, nebo nedodělek a může být příčinou nepřevzetí stavby Objednavatelem.

3.16 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ HAVARIJNÍCH STAVŮ

Základní zásady:

- zabránit dalšímu šíření závadné látky stanoveným způsobem a zabránit ohrazením zasaženého území rozšiřování kontaminantu (ohrazování pískem nebo zeminou apod., zakrytí nebo ucpání všech vyústí ze zasažené plochy)
- odčerpat nebo posypat zasažené území absorpčními prostředky, jež jsou schopny vázat ropné látky (Fibroil, Vapex, Experlit) a uložit do ocelových sudů
- u nebezpečných ploch je nutno znečištěnou zeminu odtěžit a dále s ní nakládat dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Je zakázáno splachovat úniky ropných látek vodou, používat smetáčků a lopatek z umělých hmot (nebezpečí statické elektřiny)
- v případě, že hrozí únik závadných látek do řeky nebo do jiného vodního zdroje, zajistit u hasičského sboru vybudování norných stěn. Umístění norné stěny na toku bude operativně řešeno se styčným pracovníkem hasičského sboru přímo na místě dle vývoje možné havárie
- uvedení zasaženého místa do původního stavu zajistí dodavatel nebo původce havárie dle povahy a rozsahu

Vlastní pracoviště je třeba vybavit technicky tak, abychom maximálně snížili pravděpodobnost vzniku havárie nebo drobných úniků. Pro případ vzniku havárie musí být všechna pracoviště vybavena základními prostředky pro likvidaci drobných úniků a pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s tímto havarijním plánem a se způsobu sanačních prací.

Všechny prostředky k odstranění havárií budou uloženy ve stavební buňce, která bude označena tak, aby bylo jasné, že se tam tyto prostředky nacházejí.

Základní údaje o postupu při havárii

Bezprostřední odstraňování příčin havárie

Opatření, která vedou k bezprostřednímu odstranění příčin havárie a k zamezení šíření závadných látek do horninového prostředí a povrchových nebo podzemních vod, spočívají zejména v uzavření a zajištění uzavíracích ventilů, zaslepení havarovaných potrubí, opravě nádrží, odčerpání zbytků závadných látek z porušených obalů, cisteren, skladovacích a přepravních nádrží nebo z přeložení zbytků závadných látek z dopravních prostředků a kontejne-

rů, je-li to technicky možné; dále se jedná o opatření k zamezení výbuchu, požáru a zamoření závadnými látkami.

Způsob a rozsah hlášení havárií

- a) Hlášení havárie subjektům uvedeným v § 41 odst. 2 a 3 vodního zákona se provádí jakýmkoliv dostupnými spojovacími prostředky nebo osobně. Hlášení havárie operačnímu a informačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje se provádí na linku tísňového volání.
- b) Příjemce hlášení požaduje od osoby, která havárii hlásí, vždy následující údaje:
- jméno a příjmení hlásící osoby a její vztah k havárii
 - místo, datum a čas zjištění havárie, čas vzniku havárie a příčinu havárie, jsou-li známy, označení původce havárie, je-li znám
 - místo zasažené havárií (například vodní tok, vodní nádrž, pozemek)
 - projevy havárie (například olej, pěna na vodě, uhynulé ryby, zápach, rozbitá autocisterna v poli, protržená hráz odkaliště, neobvyklý výtok z kanalizace), pokud je známo i druh a pravděpodobné množství uniklé závadné látky
 - subjekt, kterému již byla havárie ohlášena
 - bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna
- c) Příjemce hlášení může klást hlásící osobě přiměřené doplňkové otázky, vedoucí ke zjištění skutečného stavu věci.

Zneškodňování havárie

- a) Zneškodněním havárie se rozumí zásah směřující k odstranění závadných látek z nenasycené a nasycené zóny, zemin a z povrchových a podzemních vod za účelem dosažení jakosti vody na úroveň obvyklou před havárií nebo na úroveň stanovenou vodoprávním úřadem, popřípadě Českou inspekci životního prostředí v rámci řízení prací při zneškodňování havárie.
- b) Opatřeními ke zneškodňování havárie jsou především ohrazování a odstranění závadných látek ze zemského povrchu (horninového prostředí a zpevněných ploch), utěsnění a zaslepení kanalizačních výpustí, zaslepení (uzavření) kanalizací, použití zvláštních zachytých systémů, odtěžení kontaminované zeminy, bezpečné uskladnění odpadů vzniklých zneškodňováním havárie, vyčištění kanalizací, zachycení plovoucích, především ropných látek pomocí norných stěn a sorpčních prostředků z povrchových vod, odstranění znečištěných sedimentů z koryt vodních toků, sanační čerpání a jiné metody u vod podzemních.

c) Dále se havárie zneškodňuje těmito postupy:

- nadlepšováním průtoků ve vodních tocích, dávkováním chemických činidel a provzdušňováním,
- použitím pevných sorbentů při zneškodňování havárie v blízkosti vodních toků, v ochranných pásmech vodních zdrojů, na nezpevněných plochách a pozemních komunikacích odvodněných kanalizací nebo odvodněných na nezpevněný terén či do povrchových vod, zejména v oblastech s možným ohrožením jakosti povrchových nebo podzemních vod; odmašťovací kapaliny, emulgační přípravky a biodegradanty nelze v těchto případech použít. V ostatních případech, včetně případu, kdy je na pozemních komunikacích nezbytný urychlený zásah a kdy jsou učiněna opatření proti dalšímu úniku závadných látek i emulzí závadných látek s látkami sloužícími k jejich odstranění, lze odmašťovací kapaliny, emulgační přípravky nebo biodegradanty použít v závislosti na ekotoxicitě jejich emulze s odstraňovanou závadnou látkou a na posouzení, zda jejím průnikem přes záchranné bariéry nedojde ke zhoršení následků havárie.

d) Tyto a obdobné postupy se použijí pouze dle pokynu vodoprávního úřadu, udělených jím v rámci řízení prací při zneškodňování havárie; vodoprávní úřad použítí těchto postupů předem projedná se správcem vodního toku, popřípadě i se správcem povodí.

e) Postup zneškodňování havárie a jejích následků a konečné výsledky zneškodňovacích prací se pro ověření účinnosti a úplnosti zásahu sledují účelovým monitoringem jakosti povrchových a podzemních vod nebo hominového prostředí v dotčeném území po celou dobu prací. Podrobnosti tohoto monitoringu určí podle potřeby vodoprávní úřad v rámci řízení prací při zneškodňování havárie.

3.17 EVIDENCE PROVEDENÝCH KONTROL ENVIRONMENTÁLNÍCH ASPEKTŮ

Evidence kontrol environmentálních aspektů bude provedena do formulářů dle harmonogramu těchto kontrol, který bude vypracován před zahájením výstavby.

Příloha č. 7: Projektová dokumentace (v elektronické podobě na nosiči CD/DVD)

Nebude zveřejněna.