



Teplárny Brno a.s., Okružní 828/25, 638 00 Brno-Lesná

Propoj HV Líšeň - Lesná DN600

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení
D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

PS 14 Měření a regulace

Technická specifikace – výkaz výměr

Vypracoval:	xxx	Schválil:	xxx	Hip:	xxx
Datum:	06/2021	Stupeň dok.:	PDPS	Číslo zak.:	CPX/58/2021
Číslo dok.:	CPX/58-2021-PS14-003	Revize:	0	Strana/stran	1/12

SEZNAM REVIZÍ A SCHVALOVACÍ LIST REVIZÍ

SEZNAM REVIZÍ

Rev.:	Poznámky k revizím:
1	
2	
3	
4	
5	

SCHVALOVACÍ LIST REVIZÍ

Rev.:	Datum:	Vypracoval:	Datum:	Zkontroloval:	Datum:	Schválil:
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Propoj HV Líšeň - Lesná DN600
 PS 14 Měření a regulace
 Technická specifikace – výkaz výměr
 Revize: 0

Všechny ceny v Kč bez DPH

Pol. č.:	Množství	Název	Popis, technické parametry	Jedn. cena dodávka	Jedn. cena montáž	Celk. cena dodávka	Celk. cena montáž	Celk. cena bez DPH
Demontáže								
	16 ks	Demontáž snímačů teploty	Odpojení, demontáž, předání provozu TI246007 Teplota HKV Lesná - vrat TI246008 Teplota HKV Lesná - výstup TI246009 Teplota HKV Lesná - vrat - pro DART TI246010 Teplota HKV Líšeň - výstup TI246011 Teplota HKV Líšeň - vrat TI246012 Teplota HKV Lesná - výstup TI246013 Teplota HKV Lesná - výstup TI246014 Teplota HKV Líšeň - výstup TI246015 Teplota HKV Líšeň - vrat TI246016 Teplota HKV Lesná - výstup TI246017 Teplota HKV Lesná - vrat TI246018 Teplota - topná LÍŠEŇ z PBS TI246019 Teplota - vrat LÍŠEŇ do PBS TI246020 Teplota - topná LESNÁ z PBS TI246021 Teplota - vrat LESNÁ do PBS	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	8 ks	Demontáž snímačů diferenčního tlaku	Odpojení, demontáž, předání provozu FD246107 Snímač průtoku - topná LÍŠEŇ z PBS - dPL1 FD246108 Snímač průtoku - topná LÍŠEŇ z PBS - dPH1 FD246109 Snímač průtoku - topná LESNÁ z PBS - dPH1 FD246110 Snímač průtoku - topná LESNÁ z PBS - dPL1 FD246207 Snímač průtoku - topná LÍŠEŇ do PBS - dPL2 FD246208 Snímač průtoku - topná LÍŠEŇ do PBS - dPH2 FD246209 Snímač průtoku - topná LESNÁ do PBS - dPH2 FD246210 Snímač průtoku - topná LESNÁ do PBS - dPL2	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 ks	Demontáž přepočítávačů INMAT	Odpojení, demontáž, předání provozu INMAT 57D - 246.8 (Líšeň) INMAT 57D - 246.9 (Lesná)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 ks	Demontáž snímačů tlaku v potrubí	Odpojení, demontáž, předání provozu PI246009 Tlak HKV Lesná - výstup PI246010 Tlak HKV Lesná - vrat	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 ks	Demontáž příložených průtokoměrů FUJI, včetně vyhodnocovací jednotky	Odpojení, demontáž, předání provozu FI246018 Objemový průtok - vrat LÍŠEŇ do PBS FI246019 Objemový průtok - vrat LESNÁ do PBS	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Propoj HV Líšeň - Lesná DN600
PS 14 Měření a regulace
Technická specifikace – výkaz výměr
Revize: 0

Všechny ceny v Kč bez DPH

Pol. č.:	Množství	Název	Popis, technické parametry	Jedn. cena dodávka	Jedn. cena montáž	Celk. cena dodávka	Celk. cena montáž	Celk. cena bez DPH
	1 kpt	Demontáž kabeláže	Demontáž stávající kabeláže (podle CPX/58-2021-PS14-005 Seznam kabelů), vynesení ze suterénu, uložení na stanovené místo v areálu teplárny.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Nové rozvaděče				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 ks	Rozvaděč BA11.1	Plastový nástěnný rozvaděč Předpokládaný rozměr 800x600x300mm Krytí IP54 Vnitřní výzbroj a výstroj: - přívodní vypínač - zdroje 220VDC/24VDC - jednotka vzdálených vstupů a výstupů: zdroj, komunikační procesor 2x Profinet, 1x karta 8AI (4-20mA), 1x karta 8AO (4-20mA), 2x karta 16DI (24VDC), 1x karta 16DO (24VDC) - potenciálové svorkovnice - hraniční signálové svorkovnice - žlaby, DIN lišty, dutinky, omotávky, spojovací materiál atd. Viz příloha CPX/58-2021-PS14-007 Schémata zapojení - nový stav.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Úpravy stávajících rozvaděčů				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 kpt	Doplnění rozvaděče BA11	Doplnění jističového vývodu -F21.1, 6A/UC/C	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Bilanční měření tepla - HKV Lesná (stanovené měřidlo)				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 kpt	Obousměrné měření - měřicí trať s víceotvorovou clonou - ověřené provedení		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
			komorový odběr tlakové difference	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
			délka přímých úseků měřicí tratě 2D před clonou a 2D za clonou (D symbolizuje vnitřní průměr potrubí), rozměr potrubí pr. 610 x 10 mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
			ukončení úseků na straně clony odběrovými přírubami DN600 PN40	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
			ukončení úseků na straně potrubí přírubami DN600 PN40 (bez protipříruby)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
			obě strany splňují požadavky plusového úseku	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
			materiál clonového kotouče nerez ocel 1.4541 (~17 245)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
			materiál přímých úseků a přírub uhlíková ocel	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Propoj HV Líšeň - Lesná DN600
PS 14 Měření a regulace
Technická specifikace – výkaz výměr
Revize: 0

Všechny ceny v Kč bez DPH

Pol. č.:	Množství	Název	Popis, technické parametry	Jedn. cena dodávka	Jedn. cena montáž	Celk. cena dodávka	Celk. cena montáž	Celk. cena bez DPH
			součástí dodávky jsou: - těsnění a spojovací materiál pro 1 přírubový spoj DN600 PN40 na straně clony	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
			součástí dodávky je materiál pro proplach potrubí po montáži horkovodu: - náhradní plnopřítočná clona (kroužek) pro provádění proplachu (stejný materiál a šířka jako clonový kotouč) - náhradní těsnění (2ks na 1 clonu)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 páry	Vývody tlakové difference	Jednostranné vývody tlakové difference ukončené přípravou na svar. Materiál vývodů uhlíková ocel.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 sada	Materiálové atesty 3.1 dle ČSN EN 10 204		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 kpt	Konečná zkouška 100% NDT	Zkouška včetně vystavení protokolů o provedených zkouškách (tlaková zkouška na zkušebně na tlak min. 3,7MPa(g) vodou)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 sada	Dokumentace dle ČSN EN 13 480	Včetně dokumentace NDT zkoušek a všech dokladů jakosti pro danou potrubní kategorii	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 kpt	Vystavení prohlášení o shodě PED 2014/68/EU		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 kpt	Metrologické ověření víceotvorové clony DN600 PN40 dle zákona č. 505/1990 Sb.		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 kpt	Metrologické ověření měřící tratě +2D/+2D DN600 PN40 dle zákona č. 505/1990 Sb.		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	4 kpt	Vystavení potvrzení o ověření		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Propoj HV Líšeň - Lesná DN600
 PS 14 Měření a regulace
 Technická specifikace – výkaz výměr
 Revize: 0

Všechny ceny v Kč bez DPH

Pol. č.:	Množství	Název	Popis, technické parametry	Jedn. cena dodávka	Jedn. cena montáž	Celk. cena dodávka	Celk. cena montáž	Celk. cena bez DPH
	4 ks	Uzavírací ventil	Uzavírací ventil Min. PN40, těsnost A dle EN12266-1 (z důvodu provádění tlakové zkoušky horkovodu) Ovládání ručním kolem Ukončení na vstupní straně přípravou na svar Ukončení na výstupní straně přípravou pro zářezný kroužek pro potrubí pr. 12 mm Materiál ventilu uhlíková ocel Materiálové atesty 3.1 dle ČSN EN 10 204	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	4 ks	Navaření uzavírací armatury na vývody tlakové difference		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	4 ks	NDT zkoušky svarových spojů navařených ventilů, včetně protokolů o provedných zkouškách		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 ks	Vyhodnocovací jednotka	Vyhodnocovací jednotka pro obousměrné měření průtoku a tepla předaného vodou, řízení směru průtoku proudovým vstupem rozděleným pro kladný / záporný směr průtoku ($(>x \div \leq 21)$ mA / $(>3,6 \div \leq x)$ mA) (x=rozhodovací úroveň) Min. 2 nezávislé okruhy obousměrných měření min. 4x odporový vstup pro Pt100 4w min. 4x proudový vstup 4-20mA pro snímač průtoku (2x snímač dif. tlaku pro každý okruh) min. 2x výstup 4-20mA komunikace RS485 Modbus napájení 230VAC montáž na stěnu, krytí IP65	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 ks	Snímač tlakové difference	Snímač tlakové difference na cloně Rozsah -60..0..60 kPa Výstup 4-20mA rozdělený pro kladný / záporný směr průtoku ($(>x \div \leq 21)$ mA / $(>3,6 \div \leq x)$ mA) (x=rozhodovací úroveň) Kalibrační list. Materiálový certifikát 3.1 dle EN 10204.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Propoj HV Líšeň - Lesná DN600
 PS 14 Měření a regulace
 Technická specifikace – výkaz výměr
 Revize: 0

Všechny ceny v Kč bez DPH

Pol. č.:	Množství	Název	Popis, technické parametry	Jedn. cena dodávka	Jedn. cena montáž	Celk. cena dodávka	Celk. cena montáž	Celk. cena bez DPH
	2 ks	Snímač tlakové difference	Snímač tlakové difference na cloně Rozsah -3..0..3 kPa Výstup 4-20mA rozdělený pro kladný / záporný směr průtoku ($(>x \div \leq 21)$ mA / $(>3,6 \div \leq x)$ mA) (x=rozhodovací úroveň) Kalibrační list. Materiálový certifikát 3.1 dle EN 10204.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 ks	Dvojice propojovacích členů pro zapojení snímačů dP v kaskádě	Propojovací členy k propojení dvou snímačů tlakové difference s konvenční přírubou. Korozivzdorná ocel, včetně čtyř těsnících o-kroužků FPM, osm šroubů 7/16-20UNF z pozinkované oceli 15 230 délky 37 pro připojení k přírubám snímačů. Materiálový certifikát 3.1 dle EN 10204.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 ks	Pěticečná ventilová souprava	Pěticečná ventilová souprava, do 200°C, materiál nerez, včetně odkalení. Materiálový certifikát 3.1 dle EN 10204.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 ks	Držák ventilové soupravy	Držák ventilové soupravy na stěnu (nerez), včetně 2x nerez šroub M8 pro přišroubování k ventilové soupravě	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 ks	Adaptér držáku ventilové soupravy pro montáž na trubku	Adaptér (nerez) se třmenem (nerez) pro připevnění držáku na trubku, včetně 2x nerez matice M8 pro třmen, 2x nerez šroub M8 s maticí M8 pro přišroubování adaptéru k držáku	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 ks	Nosná konstrukce	Nosná konstrukce pro ventilovou soupravu: trubka nerez do průměru 63mm, s nerezovou plechovou patkou 120x120x3mm, včetně mont. materiálu pro ukotvení k podlaze	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	4 m	Impulsní potrubí	Trubka bezešvá 12x1,5, materiál nerez 1.4541. Materiálový certifikát 3.1 dle EN 10204.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	4 kpt	Zářezný kroužek pro impulsní potrubí	Zářezný kroužek pro impulsní potrubí pr. 12 + převlečná matice M20x1,5 pro zářezný kroužek, nerezová ocel 1.4541	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	2 kpt	Dvojice odporových snímačů teploty, párované	Odporový snímač teploty do jímky Čidlo teploty: 1x Pt100, 4-vodičové vnitřní vedení Třída přesnosti: A Jmenovitá délka: 400 mm Hlavice: Al slitina, vývodka M20x1,5 pro Ø kabelu 4 až 12,5 mm, IP 65 Délka nástavku: 140 mm Průměr stonku: 8mm Procesní připojení: vnější závit M20x1,5 Měřicí rozsah: 0 až 150°C Kalibrační list.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Propoj HV Líšeň - Lesná DN600
 PS 14 Měření a regulace
 Technická specifikace – výkaz výměr
 Revize: 0

Všechny ceny v Kč bez DPH

Pol. č.:	Množství	Název	Popis, technické parametry	Jedn. cena dodávka	Jedn. cena montáž	Celk. cena dodávka	Celk. cena montáž	Celk. cena bez DPH
	4 ks	Teploměřová jímka	Teploměřová jímka Tvar: kuželová Provedení: k zašroubování Vývrt: 9mm Připojení pro teploměr: M20x1,5, vnitřní Procesní připojení: M27x2, vnější Jmenovitá délka: 400 mm Délka pro teploměr (L1): 401+1 mm Ponor jímky (L2): 376 mm Materiál: nerez 1.4541 Materiálový atest: ČSN EN 10204, 3.1 Pevnostní výpočet: ano	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	4 ks	Těsnění pro teploměrovou jímku	Těsnící kroužek: měď (žíhaná), pro M27x2	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	4 ks	Návarek	Provedení: přímé Délka návarku: 65 Závit pro snímač teploty: M27x2, vnitřní Osazení pro těsnící kroužek: 37x1,5 Materiál: ocel 1.0425 (P265GH) Materiálový atest: ČSN EN 10204, 3.1 Včetně přivaření na potrubí.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 kpt	Konzervace, balné, příprava pro přepravu		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 kpt	Doprava		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Bilanční měření tepla - HKV Líšeň (stanovené měřidlo)				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Dtto Bilanční měření tepla - HKV Lesná (stanovené měřidlo)				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Měření teploty v horkovodu				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Propoj HV Líšeň - Lesná DN600
 PS 14 Měření a regulace
 Technická specifikace – výkaz výměr
 Revize: 0

Všechny ceny v Kč bez DPH

Pol. č.:	Množství		Název	Popis, technické parametry	Jedn. cena dodávka	Jedn. cena montáž	Celk. cena dodávka	Celk. cena montáž	Celk. cena bez DPH
	10	ks	Snímač teploty	Odporový snímač teploty do jímky Čidlo teploty: 1× Pt100, 4-vodičové vnitřní vedení Třída přesnosti: A Jmenovitá délka: 400 mm Hlavice: Al slitina, vývodka M20×1,5 pro Ø kabelu 4 až 12,5 mm, IP 65 Délka nástavku: 140 mm Průměr stonku: 8mm Procesní připojení: vnější závit M20×1,5 Měřicí rozsah: 0 až 150°C Bez převodníku. Kalibrační list.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	10	ks	Teploměřová jímka	Teploměřová jímka DLE ČSN 02 7202 Tvar: kuželová Provedení: k zašroubování Vývrt (pr. d2): 9mm Připojení pro teploměr: M20x1,5, vnitřní Procesní připojení: M27x2, vnější Jmenovitá délka: 400 mm Délka pro teploměr (L1): 401+1 mm Ponor jímky (L2): 376 mm Materiál: nerez 1.4541 Materiálový atest: ČSN EN 10204, 3.1 Pevnostní výpočet: ano Těsnící kroužek: měděný, pro M27x2	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	10	ks	Těsnění pro teploměrovou jímku	Těsnící kroužek: měď (žíhaná), pro M27x2	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	10	ks	Návarek	Provedení: přímé Délka návarku: 65 Závit pro snímač teploty: M27x2, vnitřní Osazení pro těsnící kroužek: 37x1,5 Materiál: ocel 1.0425 (P265GH) Materiálový atest: ČSN EN 10204, 3.1 Včetně přivaření na potrubí.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
					xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Měření tlaku v horkovodu					xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Propoj HV Líšeň - Lesná DN600
 PS 14 Měření a regulace
 Technická specifikace – výkaz výměr
 Revize: 0

Všechny ceny v Kč bez DPH

Pol. č.:	Množství	Název	Popis, technické parametry	Jedn. cena dodávka	Jedn. cena montáž	Celk. cena dodávka	Celk. cena montáž	Celk. cena bez DPH
	4 ks	Snímač tlaku	Inteligentní miniaturní snímač relativního tlaku s komunikací LHP Základní rozsah: relativní tlak, nastavitelný od 0 do 400 kPa a od 0 do 4 MPa Přípojka tlaku: M20x1,5 EN 837-1/-3 (manometrová) Těsnění: Viton (FKM) Přesnost: 0,2% (standard) Výstupní signál: proudový 4-20mA, konektor ČSN EN 175301-803-A (DIN 43650) (IP 65) Softwarové nastavení rozsahu: počátek rozsahu 0 MPa, konec rozsahu 2,5 MPa Softwarové nastavení signalizace chyby: chybový proud při signalizaci chyby větší než 21 mA Příslušenství: Štítek zákaznického označení s popisem KKS příslušného měření	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	4 ks	Tlakoměrový zkušební ventil	Tlakoměrový zkušební ventil Připojovací koncovka vstup: manometr. šroubení M20x1,5 s čepem, vnější Koncovka výstup (přímá): M20x1,5LH vnější + tlakoměr. přípojka M20x1,5LH / M20x1,5, vnitřní Koncovka výstup (boční): M20x1,5, vnější + zátky s těsněním Odvzdušňovací ventilek: ano Materiál: těleso ventilu nerez, těsnění sedla nerezová kulička, těsnění včetně ucpávky grafit + 1.4541 Maximální tlak: 3,0 Mpa(g) Maximální teplota: 200°C Materiálový atest: ČSN EN 10204, 3.1.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	8 ks	Těsnění pro manometrové šroubení	Těsnění nátrubkové přípojky Provedení: plochý těsnící kroužek Rozměr: pro manometr. šroubení M20x1,5 Materiál: měď Materiálový atest: ČSN EN 10204, 3.1.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Propoj HV Líšeň - Lesná DN600
PS 14 Měření a regulace
Technická specifikace – výkaz výměr
Revize: 0

Všechny ceny v Kč bez DPH

Pol. č.:	Množství	Název	Popis, technické parametry	Jedn. cena dodávka	Jedn. cena montáž	Celk. cena dodávka	Celk. cena montáž	Celk. cena bez DPH
	4 ks	Tlakoměrový nástavec	Tlakoměrový nástavec přímý Připojovací koncovka vstup: k přivaření Koncovka výstup (přímá): M20x1,5LH vnější + tlakoměr. přípojka M20x1,5LH / M20x1,5, vnitřní Provedení: trubka 20x2,6 mm Materiál: nerez Materiálový atest: ČSN EN 10204, 3.1.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Svorkovací skříňe				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	10 ks	Svorkovací skříňka	Svorkovací skříňka plastová, 5x řadová svorka 0,75 - 2,5mm, 2x kabelová vývodka	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Kabely				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	80 m	KABEL CYKY-J 3x1,5	Kabel plastový s měděnými jádry, PVC izolací a PVC pláštěm, včetně uložení, ukončení a připojení	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	150 m	KABEL CYKY-J 3x2,5	Kabel plastový s měděnými jádry, PVC izolací a PVC pláštěm, včetně uložení, ukončení a připojení	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	115 m	J-Y(ST)Y 2x2x0,8	Průmyslový ovládací kabel s plnými měděnými jádry, PVC izolace, stínění (laminovaná Al folie s příloženým Cu drátem), PVC plášť	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	380 m	JYTY 2x1	Průmyslový ovládací kabel s plnými měděnými jádry, žíly stočené do párů, PVC izolace, stínění (laminovaná Al folie s příloženým Cu drátem), PVC plášť	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1534 m	JYTY 4x1	Průmyslový ovládací kabel s plnými měděnými jádry, žíly stočené do párů, PVC izolace, stínění (laminovaná Al folie s příloženým Cu drátem), PVC plášť	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	180 m	JYTY 7x1	Průmyslový ovládací kabel s plnými měděnými jádry, žíly stočené do párů, PVC izolace, stínění (laminovaná Al folie s příloženým Cu drátem), PVC plášť	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	30 m	Ethernet UTP Cat.5E RJ45-RJ45	Kabel ethernet, průmyslový, nestíněný, Cat.5E, včetně konektorů RJ45	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Kabelové trasy				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	25 m	Kabelový žlab 62x50mm	Kabelový žlab neperforovaný, žárově zinkovaný, včetně víka, tvarovek, spojovacího a nosného materiálu.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	170 m	Kabelový žlab 125x50mm	Kabelový žlab neperforovaný, žárově zinkovaný, včetně víka, tvarovek, spojovacího a nosného materiálu.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Propoj HV Líšeň - Lesná DN600
 PS 14 Měření a regulace
 Technická specifikace – výkaz výměr
 Revize: 0

Všechny ceny v Kč bez DPH

Pol. č.:	Množství	Název	Popis, technické parametry	Jedn. cena dodávka	Jedn. cena montáž	Celk. cena dodávka	Celk. cena montáž	Celk. cena bez DPH
	160 m	Trubka elektroinstalační P16	Elektroinstalační trubka, žárově zinkovaná, včetně kolen, spojovacího a nosného materiálu.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
SW práce				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 kpt	SW práce v C2 620	Viz dokument CPX/58-2021-PS13-002 Technická zpráva.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 kpt	SW práce v BA11	Viz dokument CPX/58-2021-PS13-002 Technická zpráva.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Ostatní				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	4 ks	Protipožární přepážky	Oprava/doplnění protipožární přepážky po protažení nového kabelu	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 kpt	Drobný montážní materiál		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 kpt	Montáž, zapojení, oživení	Montáž, zapojení, nastavení, oživení výše uvedených zařízení	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 kpt	Zkoušky	Individuální zkoušky, komplexní zkoušky výše uvedených zařízení	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 kpt	Výchozí revize		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 kpt	Dokumentace	Realizační/konstrukční dokumentace, dokumentace zkoušek, dokumentace skutečného provedení, dodavatelská dokumentace	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	1 kpt	Vedlejší rozpočtové náklady	Zařízení staveniště, lešení, zdvihací prostředky, dopravní a skladovací náklady	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Celkem						0 Kč	0 Kč	0 Kč