

OPIS PREDMETU ZÁKAZKY

„ODOVZDÁVACIE STANICE TEPLA – VETVA V3 SOLINKY OD BODU 6 PO BOD 17 VELKOGARÁŽE - OSTATNÉ“

1. OPIS SÚČASNÉHO STAVU

Jestvujúce parné odovzdávacie stanice tepla (ďalej aj len „OST“) v odberných miestach v súčasnosti zabezpečujú úpravu parametrov tepla dodávaného systémom centralizovaného zásobovania teplom pre účely vykurovania a prípravu TÚV v príslušných objektoch. . Nové zariadenia rekonštruovaných OST budú inštalované v pôvodných priestoroch jestvujúcich odovzdávacích staníc tepla.

2. VŠEOBECNÝ OPIS ZÁKAZKY

2.1 Predmet a cieľ uskutočnenia zákazky

Predmetom zákazky je rekonštrukcia súčasných odovzdávacích staníc tepla typu para/voda na odovzdávacie stanice typu horúca voda/voda v objektoch pripojených na systém centralizovaného zásobovania teplom (ďalej len "CZT").

Cieľom zmeny teplotnosnej látky používanej pri prevádzkovaní napájača Solinky z pary na horúcu vodu je predovšetkým zníženie veľkých tepelných strát.

2.2 Miesto uskutočnenia zákazky

Slovenská republika, Žilinský kraj, okres Žilina, obec Žilina, katastrálne územie Žilina, vid' výkres projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie označený „Celková situácia stavby“.

2.3 Rozsah zákazky

Rozsah prác je daný realizačnou projektovou dokumentáciou „Stavebné úpravy existujúcich rozvodov tepla a zmena média z parného na horúcu vodné, II. etapa – vetva V3 Solinky časť od bodu 6 po bod č.17“ – časť OST (ďalej aj len „RPD“).

Zmeny a doplnenia sú uvedené v týchto súťažných podkladoch.

Zákazka zahŕňa najmä:

- dodávku vecí potrebných pre realizáciu zákazky,
- uskutočnenie všetkých potrebných montážnych a stavebných prác,
- uvedenie do prevádzky, technológie a prvkov poľa MaR
- zaškolenie obsluhy.

Dotknuté odovzdávacie stanice tepla:

- SO 03.18.88 – OST Vaxis
- SO 03.19.214 – OST Hlava
- SO 03.20.241 – OST SVB Bajzova
- SO 03.22.218 – OST Dunaqua
- SO 03.25.91 – OST VIX
- SO 03.26.56 – OST Spojená škola Hlinská
- SO 03.27.223 – OST GEKO
- SO 03.28.402 – OST Koberce Trend
- SO 03.29.15 – OST Váhostav

- SO 03.31.33 - OST Autoprim
- SO 03.32.323 - OST LUDO
- SO03.34.217 – ŽU Internáty

3. OBSTARÁVATEĽOM POSKYTOVANÉ PODKLADY

3.1 Realizačná projektová dokumentácia „Stavebné úpravy existujúcich rozvodov tepla a zmena média z parného na horúcovodné, II. etapa – vetva V3 Solinky časť od bodu 6 po bod č.17 / Veľkogaráže /.“ – časť OST (príloha č. 2 týchto súťažných podkladov)

Spracované: 07/2018

Spracovateľ: ENERGIA, spol. s r.o., Partizánska cesta 97, 974 01 Banská Bystrica

3.2 Stavebné povolenie (príloha č. 3 týchto súťažných podkladov)

4. POŽIADAVKY OBSTARÁVATEĽA NA PREDMET ZÁKAZKY

4.1 Vypracovanie dokumentácií pre prevádzku diela a požiadavka na inžinierske činnosti

4.1.1 Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

Úspešný uchádzač vypracuje plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi (najmä nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko); v prípade potreby úspešný uchádzač tento dokument aktualizuje. Tento dokument bude vyhotovený v troch (3) vyhotoveniach v listinnej forme a v jednom (1) vyhotovení v elektronickej forme (*.doc, *.xls, *.pdf – textová časť), (*.dwg, *.dgn – výkresová časť) na CD, resp. DVD nosiči.

4.1.2 Plán kvality, vrátane kontrolného a skúšobného plánu

Úspešný uchádzač vypracuje plán kvality, vrátane kontrolného a skúšobného plánu tak, aby tento zodpovedal požiadavkám vyplývajúcim z príslušných ustanovení zákona č. 254/1998 Z. z. o verejných prácach (bez ohľadu na to, či predmet zákazky je alebo nie je verejnou prácou podľa uvedeného zákona) a zo záväzných zmluvných podmienok. Táto dokumentácia, vrátane aktualizácií bude vyhotovená v troch (3) vyhotoveniach v listinnej forme a v jednom (1) vyhotovení v elektronickej forme (*.doc, *.xls, *.pdf – textová časť), (*.dwg, *.dgn – výkresová časť) na CD, resp. DVD nosiči.

4.1.3 Projektová dokumentácia skutočného vyhotovenia

Úspešný uchádzač vypracuje projektovú dokumentáciu skutočného vyhotovenia technologických zariadení, MaR, elektro a riadiacich systémov všetko v troch (3) vyhotoveniach v listinnej forme a v jednom (1) vyhotovení v elektronickej forme (*.doc, *.xls, *.pdf – textová časť), (*.dwg, *.dgn – výkresová časť) na CD, resp. DVD nosiči.

4.1.4 Plán užívania predmetu zákazky

Úspešný uchádzač vypracuje plán užívania predmetu zákazky, ktorý obsahuje najmä pravidlá užívania, technických prehliadok, údržby a opráv. Plán užívania predmetu zákazky bude zahŕňať aj náležitosti miestneho prevádzkového predpisu. Plán užívania predmetu zákazky bude vyhotovený v troch (3) vyhotoveniach v listinnej forme a v jednom (1) vyhotovení v elektronickej forme (*.doc, *.xls, *.pdf – textová časť), (*.dwg, *.dgn – výkresová časť) na CD, resp. DVD nosiči.

4.1.5 Sprievodná technická dokumentácia k odovzdaniu a prevzatíu predmetu zákazky

Úspešný uchádzač odovzdá:

- osvedčenia zváračov,
- protokoly z predpísaných skúšok materiálov a zariadení (tlakové skúšky, úradné skúšky vyhradených zariadení tlakových, odborné prehliadky a skúšky elektrických zariadení, atď.),
- protokol o zaškolení obsluhy,
- technická dokumentácia o použitých materiáloch podľa DRS (atesty, vyhlásenie výrobcu o zhode),
- návody na obsluhu, prevádzku a údržbu inštalovaných zariadení v súlade s platnou legislatívou,
- prevádzkový predpis ku každej OST (pre OST v správe ŽT a pre ostatné OST v správe iných vlastníkov),
- návody na obsluhu, prevádzku a údržbu inštalovaných zariadení v súlade s platnou legislatívou,
- výpočtový list všetkých dodávaných výmenníkov tepla,
- doklady o likvidácii odpadov.

Požadované formáty dokumentácie: *.doc, *.xls, *.pdf – textová časť, *.dwg, *.dgn, *.pdf – výkresová časť.

4.1.6 Zabezpečenie výkonu koordinátora bezpečnosti a koordinátora dokumentácie podľa nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

4.2 Špecifikácia požadovaných parametrov pre výrobky a materiály

Uchádzač vypracuje a v rámci ponuky predloží opis technického riešenia predmetu zákazky, z ktorého bude vyplývať spôsob vysporiadania sa s nižšie uvedenými požiadavkami obstarávateľa. Ďalšie pokyny pre vypracovanie opisu technického riešenia predmetu zákazky sú uvedené v prílohe č. 1 tejto časti súťažných podkladov.

Niektoré požiadavky na predmet zákazky vyplývajú aj zo záväzných zmluvných podmienok týchto súťažných podkladov.

V rámci realizácie predmetu zákazky sa úspešný uchádzač zaväzuje používať výlučne stavebné výrobky a materiály spĺňajúce najmä podmienky stanovené:

- zákonom č. 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MDVRR SR č. 162/2013 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov,
- zákonom č. 56/2018 Z.z. o posudzovaní zhody výrobku, sprístupňovaní určeného výrobku na trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- dokumentáciu preukazujúcu splnenie uvedených podmienok úspešný uchádzač predloží objednávateľovi vždy pre každý druh stavebných výrobkov a materiálov jednotlivo pred ich použitím pri vykonávaní diela a súhrnne všetku dokumentáciu opakovane pri odovzdaní a prevzatí diela.

4.2.1 Technológia OST

Doskový výmenník tepla - ÚK

Typ:	voda / voda
Krycie dosky:	nehrdzavejúca oceľ AISI 316
Kanálové dosky:	nehrdzavejúca oceľ AISI 316

Spájkovací materiál: meď

max. tlaková strata na primárnej strane – 100 kPa

max. tlaková strata na sekundárnej strane – 20 kPa

Pripojenie: nehrdzavejúca oceľ AISI 316, závitové do DN 40 vrátane, prírubové od DN 50

Max. diferencia teploty 3 °C medzi výstupom primárneho okruhu a vstupom sekundárneho okruhu pri max. projektovanom výkone.

Doskový výmenník tepla – TÚV

Typ: voda / voda

Krycie dosky: nehrdzavejúca oceľ AISI 316

Kanálové dosky: nehrdzavejúca oceľ AISI 316

Spájkovací materiál: meď

Pripojenie: nehrdzavejúca oceľ AISI 316, závitové do DN 40, prírubové od DN 50

Max. tlaková strata na sekundárnej strane výmenníka pre TÚV – 20 kPa.

Max. diferencia teploty 5 °C medzi vstupom ÚK a výstupom TÚV pri max. projektovanom odbere TÚV a teplotnom spáde sekundárneho okruhu 60/40 °C a TÚV 55/50/10 °C.

Technické parametre pre návrh výmenníkov tepla UK a TÚV sú uvedené v technickej správe DRS.

Ostatné zariadenia

- Regulačné dvojcestné ventily s pohonom a s havarijnou funkciou pre ÚK
 - Materiál telesa: EN-JS1049
 - Materiál sedla: X20CR13+QT, 1.4021+QT
 - Materiál kužela: X20CR13+QT, 1.4021+QT
 - Vedenie vretena: X20CR13+QT, 1.4021+QT (tvrdené)
 - Upchávka: PTFE/expandovaný grafit
 - Voliteľná charakteristika regulácie na pohone: ekvippercentná/kvadratická/ lineárna
 - Pohon: elektrický s bezpečnostnou funkciou zatvor
 - Napätie: podľa použitého RS
 - Ovládanie voliteľné na pohone: trojbodové/4-20mA/0-10V
 - Vysielanie polohy : 0-10V
 - Voliteľná rýchlosť doby otvor/zatvor na pohone z troch možností.
- Priamočinný pružinový regulátor diferenčného tlaku s obmedzením max. hmotnostného prietoku vody z nastaviteľným rozsahom 10 – 100 kPa, PN25, max. tlaková strata primárneho okruhu OST – 100 kPa.
- Solenoidové ventily pre dopúšťanie a odpúšťanie ÚK: kvs -2,5m³/h, PN16, Tmax 120C°, napájané 230V / 50Hz
- Uzávery pre horúco vodné rozvody:
 - guľové kohúty PN25/I, Tmax – 150 °C, pripojenie navarovacie do DN 50, pripojenie prírubové od DN 65,
 - ručné ventily PN25/I, T max – 150 °C, pripojenie prírubové.
- Guľové uzávery na sek. strane navrhnuť tak, aby bola zachovaná svetlosť podľa DN potrubia:
 - závitové do DN50 T max. - 150C°, PN16, všetky armatúry na strane TÚV,

- prírubové od DN 65 do DN 100 T max. - 150C°, PN16, všetky armatúry na strane TÚV
- Medzi prírubové klapky: nad DN100, T max. - 150C°, PN16, všetky armatúry na strane TÚV s atestom pre pitnú vodu.
- Poistné ventily: na TÚV otvárací tlak 0,9 kPa, na strane ÚK podľa výpočtu, odtok zvieš nad podlahu.
- Filtre: pre HV PN25, ostatné PN16, veľkosť sita 0,8mm, vyhotovenie sita - nerez, nad DN 65 s odkalovacím nástavcom.
- Vypúšťacie uzávery: s kovovou rúčkou a ochrannou zátkou DN 15, PN16 Pred a za každý VT /ÚK a TÚV/ osadiť vypúšťacie ventily DN20 pre chemické čistenie VT.
- Vizuálne teplomery (ponorné puzdro pre teplomer - puzdro a tlakomery s priemerom ukazovateľa minimálne D 100 s rozsahom podľa STN s vyznačením hraničných hodnôt.

4.2.2 MaR, RS

Požiadavky na MaR a RS sú uvedené v DRS a týchto súťažných podkladoch

4.2.2.1 Merače tepla

Pre meranie dodávky tepla pre jednotlivé OST budú použité typovo schválené členy meračov tepla s platným metrologickým overením:

Požiadavky na merače tepla:

- samostatne typovo schválený ultrazvukový prietokomer, kalorimetrické počítadlo a párované snímače teploty (pri poruche jedného člena nie je potrebné demontovať a overovať celé meradlo)
- kalorimetrické počítadlo s pamäťou historických údajov na 24 mesiacov a diagnostickými funkciami
- pre rôzne typy komunikácie a výstupov musí mať kalorimetrické počítadlo možnosť vybavenia kombináciou modulov M-Bus, RS232, RS485, analógový modul 4-20mA, impulzné vstupy, výstupy, rádiomodul,
- z dôvodu rôznych podmienok na montáž meradla, by meradlo nemalo vyžadovať
- ukládajúci úsek pred a ani za prietokomerom väčší ako 2DN (doložiť certifikát typu podľa MID)
- pre zachytenie čo najširšieho meracieho rozsahu (odbery tepla vykazujú veľké rozdiely
- v zimnej a letnej prevádzke) je požadovaný čo najväčší dynamický rozsah, minimálne q_i/q_p
- 1:250 v triede 2
- nakoľko je potrebné z meračov tepla prenášať údaje do databázy obstarávateľa je požiadavka na čo najväčšiu životnosť batérie (online komunikácia). Životnosť batérie požadujeme min. 16 rokov (D článok).
- presnosť merania musí byť v zmysle požiadaviek európskej normy EN1434 (smernica MID)
- pre účely parametrizácie musí výrobca poskytovať parametrizačný SW podporovaný OS Windows
- súčasťou dodávky je prenos údajov z meračov tepla do databázy obstarávateľa (aplikácia Teplomer) a vybraných údajov na operátorské pracoviská pre diaľkový dohľad

4.2.2.2 Vodomer doplnovania

S impulzným výstupom 2,5l/imp, $Q_n=1,5m^3$, DN15.

Pre meranie dopĺňovania v OST bude dodaný vodomer s impulzným výstupom 2,5l/imp, $Q_n=1,5m^3$, DN15, ktorého impulzný výstup je potrebné preniesť cez komunikačné linky do databázy ŽT.

4.2.2.3 Tlakomery

Trieda presnosti lepšia ako 0.5 % z rozsahu.

Výstup 0...10 V,

Možnosť prispôsobenia výstupného rozsahu pomocou SW.

4.2.2.4 Teplomery

Odporové snímače teploty s puzdrom, PT1000, IP 67, Max 240 C

4.2.2.5 Riadiaci systém

Pre riadenie OST aj novo dodanej technológie bude využitý jestvujúci riadiaci systém s príslušnými I/O modulmi (v prípade potreby rozšírený o potrebné moduly), ktorý je osadený v pôvodnom rozvádzači.

Nové technologické prvky a periférie sa pripoja na riadiaci systém podľa realizačnej projektovej dokumentácie spracovanej pre jednotlivé OST. Úpravy SW existujúceho RS, ako aj úpravy na dispečerskom systéme, nie sú predmetom zákazky; tieto úpravy zabezpečuje obstarávateľ; za týmto účelom bude úspešný uchádzač povinný k dátumu odovzdania technológie OST pre oživenie SW a prvkov poľa (viď základný harmonogram vykonávania diela) zabezpečiť všetku potrebnú pripravenosť.

Súčasťou dodávky sú aj všetky potrebné zariadenia pre komunikáciu poľovej techniky s RS OST, pre komunikáciu s meračmi tepla a dopĺňovania, elektromermi a databázovým serverom obstarávateľa.

Zapnutím hlavného vypínača by malo byť zariadenie (pri dodržaní technologických podmienok) pripravené k činnosti a po nastavení žiadaných hodnôt plne funkčné.

Diaľkové riadenie a monitorovanie OST, komunikácia s existujúcim dispečingom obstarávateľa

V rámci osadenia nových technológií OST budú jednotlivé riadiace systémy OST napojené do novej komunikačnej optickej siete, ktorá bude pokrývať celú oblasť prípojných miest napojených na horúco vodný systém.

Vybudovaná optická sieť poskytne nový komunikačný kanál na existujúci dispečing a databázu obstarávateľa. Údaje z riadiaceho systému budú prenášané na existujúci dispečing a údaje z meračov tepla do existujúcej databázy obstarávateľa prostredníctvom novej optickej siete.

V rozvádzači XDT1 bude realizovaná príprava pre napájanie a osadenie potrebnej komunikačnej techniky.

Návrh, špecifikácia a samotný projekt komunikačnej optickej siete a jej pripojenia do komunikačného rozvádzača XDT1 nie je súčasťou tejto dodávky.

Komunikácia s meračmi tepla

Všetky dodané a použité merače tepla a množstva dopĺňovacej vody budú vybavené komunikačným rozhraním, ktoré umožní prenos údajov do existujúcej databázy obstarávateľa. Merače z OST sú prepojené cez metalický kábel do prevodníka M-Bus/Ethernet, ktorý bude umiestnený v komunikačnom rozvádzači XDT1.

Základné prenášané hodnoty z meračov tepla:

- Q – celkové množstvo tepla [GJ]
- Qm – celkové množstvo tepla za minulý mesiac [GJ]
- M – celkové pretečené množstvo [m3]
- T1 – vstupná teplota [°C]
- T2 – výstupná teplota [°C]
- Delta T – rozdiel teplôt [K]
- FE – aktuálny tepelný výkon [kW]
- FT – aktuálny prietok [m3/hod.]
- ID – identifikačné číslo merača tepla

4.2.3 Elektro časť

V existujúcich rozvádzačoch DT1 umiestnených v OST bude vykonaná úprava v nevyhnutnom rozsahu potrebnom na umiestnenie výzbroje pre novú technológiu v OST. V rámci úprav rozvádzačov v OST bude vykonaná aj demontáž komponentov, vodičov a káblov, ktoré stratili funkčnosť pri zmene technológie.

V hranici zákazky v časti elektro sú zahrnuté všetky komponenty, kabeláže, istenia, svorky a pod. pre bezpečnú a spoľahlivú prevádzku (aj tie komponenty, ktoré môže DRS opomenúť).

V prípade, že potrebnú novú elektro výzbroj nebude možné doplniť do stávajúceho rozvádzača, doplní sa nový rozvádzač s potrebnou prívodnou kabelážou a istením. V prípade inštalácie nového rozvádzača, uchádzač predmetné doplní do V-V.

4.2.3.1 Existujúci rozvádzač

- projekt skutkového stavu po zásahu,
- odborná prehliadka a odborná skúška (OPaOS) vrátane uzemnenia

4.2.3.2 Osvetlenie a zásuvkový rozvod - ostáva existujúce

4.2.3.3 Uzemnenie

- uzemnenie v rámci OST ostáva existujúce,
- doplnenie uzemnenia a po spojovania pre novú technológiu,
- uzemnenie a po spojovanie pre káblové žľaby a vodivé konštrukcie,
- označenie podľa STN,
- revízná správa

4.2.3.4 Frekvenčné meniče

- FM budú osadené na motoroch pokiaľ to technológia umožňuje a vyžaduje.

4.2.3.5 Požiadavky na PD

Akákoľvek projektová dokumentácia časti elektro a MaR bude zakreslená a značená klasickým značením, t. j. **nebude** použité značenie KKS. Použijú sa zvyklosti značenia obstarávateľa.

Všetky zmeny v elektro časti budú zaznamenané do projektovej dokumentácie MaR, t. j. projektová dokumentácia elektro a MaR bude tvoriť jeden celok.

4.2.4 Konštrukcie a izolácie

- Rám stanice a podporné konštrukcie: rozmery stanice budú prispôsobené k ich umiestneniu v priestore OST, stanica musí byť dodaná na základovom ráme vrátane podstavných nastaviteľných nožičiek, musí mať značenie smeru prúdenia, názov média a označenie primárnych a sekundárnych okruhov podľa STN, značenie musí byť trvale,
- Izolácie výmenníkov: od výrobcu
- Izolácie OST sekundár: vykonať podľa STN

4.2.5 Potrubné rozvody

- Potrubia: potrubné rozvody budú z oceľových rúr bezšvových podľa STN 42 5715, resp. závitových podľa STN 42 5710 z materiálu St. 37.0 /11 353.1/
- Izolácie HV potrubia - minerálna rohož, povrch. úprava : Al fólia
- Nátery: pod izoláciu 1x základný náter, nezaizolované časti 1x základný náter 1x vonkajší náter

4.2.6 Stavebná časť – budú vykonané v minimálnom rozsahu potrebnom pre umiestnenie novej technológie a OST

4.2.7 Demontáže - budú vykonané v minimálnom rozsahu potrebnom pre umiestnenie novej technológie a OST

4.3 Ďalšie požiadavky súvisiace s výkonom stavebných a montážnych prác

Úspešný uchádzač je zodpovedný aj za:

- zabezpečenie staveniska v nevyhnutnom rozsahu proti prístupu nepovolaných osôb,
- osvetlenie staveniska v potrebnom rozsahu,
- stráženie staveniska,
- zabezpečenie pripojenia na rozvody elektrickej energie a vody, prípadne zabezpečenie zdrojov elektrickej energie,
- udržiavanie poriadku a čistoty v súvislosti s realizáciou predmetu zákazky,
- vyhotovovanie fotodokumentácie o priebehu realizácie zákazky, ktorou sa zaznamenáva postup prác v takých intervaloch, ktoré umožňujú vizuálne zachytenie všetkých prác vykonaných v súvislosti s predmetom zákazky. Fotodokumentácia bude odovzdávaná obstarávateľovi priebežne a to v elektronickej forme. Fotodokumentácia musí byť vyhotovená v primeranom rozlíšení. Podrobnosti budú dohodnuté na kontrolnom dni,
- komunikáciu s dotknutými správcami a majiteľmi objektov OST sietí pri ich poškodení v súvislosti s realizáciou predmetu zákazky, vrátane zabezpečenia odstránenia poškodení,
- vypratanie staveniska.

Úspešný uchádzač je povinný postupovať tak, aby nedošlo k škode na majetku a prípadné škody na majetku ihneď odstraňovať. V tejto súvislosti je úspešný uchádzač povinný zabezpečiť pasportizáciu majetku tretích osôb, ktorý môže byť realizáciou predmetu zákazky dotknutý. Pasportizáciu zabezpečí úspešný uchádzač tak, aby táto riadne zdokumentovala stav príslušného majetku pred začatím realizácie prác, ktorými môže byť tento dotknutý a následne, aby bol zdokumentovaný stav tohto majetku po ukončení príslušných prác s cieľom preukázateľne a prehľadne porovnať aktuálny stav s východiskovým stavom majetku. Podklady z pasportizácie majetku bude úspešný uchádzač priebežne odovzdávať v elektronickej podobe obstarávateľovi.

4.4 Uvádzanie do prevádzky

Úspešný uchádzač bude povinný realizovať jednotlivé OST tak, aby prerušenie dodávky tepla a TÚV z dôvodu realizácie príslušného úseku predmetu zákazky netrvalo viac ako čas vyplývajúci z harmonogramu, ktorý je prílohou č. 4a tejto časti súťažných podkladov.

Maximálny čas prerušenia dodávky tepla a TÚV je 4 týždne pre jednotlivé úseky.

4.5 Odovzdanie a prevzatie predmetu zákazky

Predmet zákazky bude odovzdaný a prevzatý ako celok po vykonaní vykurovacej skúšky všetkých OST. Čiastkové prevzatie jednotlivých OST sa bude vykonávať po uvedení jednotlivých OST do prevádzky.

Budú uskutočňované prevzatia predmetu zákazky po jednotlivých do prevádzky uvádzaných úsekoch.

5. LIKVIDÁCIA ODPADU

Nakladanie s odpadmi, (triedenie, zhromažďovanie, odstraňovanie) vzniknutých pri plnení zmluvy, zabezpečuje úspešný uchádzač na svoje náklady. Bude pri tom postupovať podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, právnych predpisov s ním súvisiacich a interných predpisov obstarávateľa.

Miesto pre sústredenie odpadu bude stanovené pred začiatkom prác. Následne vykoná úspešný uchádzač likvidáciu odpadov, s výnimkou kovového odpadu, ktorý bude ponechaný obstarávateľovi. Úspešný uchádzač zabezpečí:

- delenie parného potrubia v cca 6,0 m dĺžkach (nie dlhšie),
- delenie potrubia z kondenzátu a iný kovový odpad očistený a upravený na šrotovú mieru (max. 5,0 m)

Úspešný uchádzač dopraví parné potrubie očistené od izolácie na určené miesto v areáli obstarávateľa a kovový odpad potrubia kondenzátu očistený od izolácie a iný kovový odpad odovzdá spracovateľovi v mieste dohodnutom s obstarávateľom pri preberaní staveniska.

Úspešný uchádzač je povinný v priebehu realizácie diela a jeho dokončovania udržiavať pracovisko vyčistené. Bude priebežne odstraňovať odpad z pracoviska a komunikácií a postupovať pritom v súlade s predpismi o nakladaní s odpadmi.

Úspešný uchádzač je povinný zabezpečiť odpad proti odcudzeniu alebo znehodnoteniu.

6. POŽIADAVKY NA ZMENU ROZSAHU DODÁVOK, SLUŽIEB A PRÁC OPROTI DRS

Pre návrh výmenníkov tepla ÚK je zmena technických parametrov a to:

- teplotný spád primárneho okruhu – zima 105/50 °C pre max. výkon, leto 75/45 °C
- teplotný spád sekundárneho okruhu leto a ekvitermicky upravený 60/40 °C
- teplotný spád TÚV 55/50/10 °C.

7. ZÁRUKA

Požaduje sa záruka v trvaní 48 mesiacov.

8. PRÍLOHY

Príloha č. 1 - Technická špecifikácia predmetu zákazky

- Príloha č.2 - Realizačná projektová dokumentácia „Stavebné úpravy existujúcich rozvodov tepla a zmena média z parného na horúco vodné, II. etapa – vetva V3 Solinky časť od bodu 6 po bod č.17 / Veľkogaráže /“ – časť OST
- Príloha č. 3 - Stavebné povolenie č.s. 6798/2015-27000/2015-OS-OSW pre stavbu „Stavebné úpravy existujúcich rozvodov tepla a zmena média z parného na horúco vodné, I. etapa – vetva V3 Solinky“
- Príloha č. 4 - Základný harmonogram vykonávania diela
- Príloha č. 5 - Schéma rozvodov od bodu č.6 po bod č. 17