

OPIS PREDMETU ZÁKAZKY – „ODOVZDÁVACIE STANICE TEPLA – VETVA V3 SOLINKY PO BOD 6 - BYTTERM“

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 teplonosnej 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 označený „Celková situácia stavby“ (príloha č. 5 týchto súťažných podkladov).

2.3 Rozsah zákazky

Rozsah prác je daný realizačnou projektovou dokumentáciou „Výmena existujúcich parných modulov výmenníkových staníc spol. Bytterm, a.s. – I. etapa“ (ďalej aj len „DRS“). Zmeny a doplnenia oproti DRS 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 spoločnosti BYTTERM, a.s., Saleziánska 4, 010 77 Žilina:

SO 01 VS101 – SS01 Solinky 1 (č. 104 vo výkrese „Celková situácia stavby“)
SO 02 VS102 – SS02 Solinky 2 (č. 105 vo výkrese „Celková situácia stavby“)
SO 03 VS103 – SS03 Solinky 3 (č. 106 vo výkrese „Celková situácia stavby“)
SO 04 VS104 – SS04 Solinky 4 (č. 107 vo výkrese „Celková situácia stavby“)
SO 05 VS105 – SS05 Solinky 5 (č. 108 vo výkrese „Celková situácia stavby“)
SO 06 VS106 – SS06 Solinky 6 (č. 109 vo výkrese „Celková situácia stavby“)
SO 07 VS107 – SS07 Solinky 7 (č. 117 vo výkrese „Celková situácia stavby“)

3. OBSTARÁVATEĽOM POSKYTOVANÉ PODKLADY

3.1 Realizačná projektová dokumentácia „Výmena existujúcich parných modulov výmenníkových staníc spol. Bytterm, a.s. – I. etapa“ (príloha č. 2 týchto súťažných podkladov)
Spracované: 7/2017
Spracovateľ: Faltherm, spol. s r.o., Závodská cesta 4, Žilina

3.2 Ohlásenie stavebných úprav (príloha č. 3 týchto súťažných podkladov)

3.3 Vybrané špecifikácie modulu TÚV pre jednotlivé OST (príloha č. 6 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 prevzatiu predmetu zákazky

Úspešný uchádzač zabezpečí:

- 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),
- prevádzkový predpis ku každej OST,
- 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 obstarávateľovi 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. diferenciacia teploty 3 °C medzi výstupom primárneho okruhu a vstupom sekundárneho okruhu pri max. projektovanom výkone.

Technické parametre pre návrh výmenníkov tepla pre ÚK sú uvedené v technickej správe DRS a v Prílohe č. 1 DRS (technické parametre pre návrh KOS).

Uchádzač v ponuke predloží výpočtové listy pre navrhnuté výmenníky tepla pri zmene vstupnej teploty primárneho okruhu 115, 100 a 90 °C (s rovnakým prietokom vody primárneho okruhu, parametre pre sekundárnu stranu pre max. výkon).

Modul TUV

Modul TUV nie je predmetom dodávky, dodávku zabezpečuje obstarávateľ. Úspešný uchádzač zabezpečí vykládku modulu TUV, jeho montáž a pripojenie na technológiu a riadiaci systém (ďalej aj len „RS“).

Ostatné zariadenia

- Regulačné dvojcestné ventily s pohonom z havarijnou funkciou pre ÚK
 - Materiál telesa: EN-JS1049
 - Materiál sedla: X20CR13+QT, 1.4021+QT
 - Materiál kužeľa: X20CR13+QT, 1.4021+QT
 - Vedenie vretena: X20CR13+QT, 1.4021+QT (tvrdené)
 - Upchávka: PTFE/expandovaný grafit
 - Voliteľná charakteristika regulácie na pohone: ekvipercetná/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 s nastaviteľným rozsahom 20 – 100 kPa, PN 25, max. tlaková strata primárneho okruhu OST – 100 kPa.
- Uzávery pre horúcovod:
 - guľové kohúty PN25/I, Tmax – 150 °C, pripojenie navarovacie do DN 50, pripojenie prírubové od DN 65,
 - ručné ventily PN25/I, Tmax – 150 °C, pripojenie prírubové.
- Guľové uzávery na sek. strane navrhnuť tak, aby bola zachovaná svetlosť podľa DN potrubia:
 - závitové do DN50 Tmax. - 150C°, PN16, všetky armatúry na strane TUV
 - prírubové od DN 65 do DN 100 Tmax. - 150C°, PN16, všetky armatúry na strane TUV
- Medziprírubové klapky: nad DN100, Tmax. - 150C°, PN16, všetky armatúry na strane TUV s atestom pre pitnú vodu.
- Poistné ventily: na TUV otvárací tlak 0,9 kPa, na strane ÚK podľa výpočtu, odtok zvieť nad podlahu.

- Filtre: pre HV PN 25, ostatné PN 16, veľkosť sita 0,8 mm, vyhotovenie sita - nerez, nad DN 65 s odkalovacím nastavcom.
- 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.
- Vizualne teplomery 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 v 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 ukľudňujúci 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,
- 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 a prietokomerov dopĺňovania do databázy obstarávateľa a vybraných údajov na operátorské pracoviská pre diaľkový dohľad.

4.2.2.2. Vodomer dopĺňovania

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

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

4.2.2.3. Tlakomery

Trieda presnosti lepšia ako 0.5 % z rozsahu.

Výstup 0...10 V,

Možnosť prispôbenia výstupného rozsahu pomocou SW.

4.2.2.4. Teplomery

Odporové snímače teploty s ponornou vložkou, PT1000, IP 67, Max 240 C.

4.2.2.5. Riadiaci systém

Požiadavky na RS v OST:

- Nové technologické prvky a MaR technika sa pripoja na RS podľa DRS.

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 (vid' 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 doplňovania, elektromermi a databázovým serverom obstarávateľa.

Komunikácia s dispečingom BYTTERM, a.s.

Existujúce riadiace systémy pre jednotlivé OST sú napojené do jestvujúcej komunikačnej siete prevádzkovateľa BYTTERM, a.s., ktorá umožňuje ovládanie a monitorovanie z jedného miesta z jestvujúceho dispečerského systému prevádzkovateľa (neuvažuje sa so zmenou existujúceho pripojenia).

Komunikácia s dispečingom a databázou obstarávateľa

Údaje P a T (tlak, teplota) prívodu a spiatočky horúcovodného rozvodu „I. etapa – vetva V3 Solinky, časť po bod č. 6“ (ďalej len „HV napájač“) budú prenášané na existujúci dispečing obstarávateľa a údaje z meračov tepla do existujúcej databázy obstarávateľa prostredníctvom novej optickej siete.

V rozvádzači bude realizovaná príprava pre napájanie a osadenie média konvertora Optika/Eth, do ktorého bude zo switchu zaústený patchcord.

Z meračov tepla bude komunikačné rozhranie M-Bus prepojené cez metalický kábel do prevodníka M-Bus/Eth, ktorý sa nachádza v rozvádzači MaR. V tomto mieste je komunikačné rozhranie M-Bus cez komunikačný prevodník transformované a pripojené do komunikačnej siete Ethernet s použitím protokolov TCP/IP.

Komunikácia s meračmi tepla

Všetky použité merače tepla a množstva doplňovacej vody budú vybavené komunikačným rozhraním, ktoré umožní prenos údajov do existujúcej databázy obstarávateľa. Súčasťou dodávky sú aj všetky potrebné zariadenia pre prenos údajov do databázy obstarávateľa.

Základné prenášané hodnoty z meračov tepla:

Q – celkové množstvo tepla [GJ]

Q_m – 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

4.2.3.1 Odovzdávacie stanice tepla

V existujúcich rozvádzačoch označených ako HR, umiestnených v OST bude vykonaná úprava:

- dispozičné rozmiestnenie jednotlivých prvkov a to tak, aby bolo možné doplniť nové prvky pri zmene technológie (ističe, prevodníky, zdroje, svorkovnice, ovládanie a pod.),
- demontáž nefunkčných komponentov z rozvádzača, demontáž nefunkčnej kabeláže, demontáž vodičov z rozvádzača, ktoré stratili funkčnosť pri zmene technológie,
- montáž nových prvkov do existujúcich rozvádzačov pre doplnené spotreby súvisiace so zmenou technológie,
- montáž vodičov do existujúcich a nových káblových trás.

Ďalšie požiadavky: projekt skutočného vyhotovenia po zásahu do rozvádzačov, OPaOS vrátane uzemnenia.

Všetky potrebné komponenty (ističe, svorkovnice a pod.), kabeláže sú v hranici predmetu zákazky.

4.2.3.2 Frekvenčné meniče (FM)

- FM budú osadené na motoroch pokiaľ to technológia umožňuje a vyžaduje. FM budú vybavené krytím IP55.

4.2.3.3 Osvetlenie a zásuvkový rozvod - ostáva existujúci.

4.2.3.4 Uzemnenie

- uzemnenie v rámci OST ostáva existujúce,
- doplnenie uzemnenia a pospojovania pre novú technológiu,
- uzemnenie a pospojovanie pre káblové žľaby a vodivé konštrukcie,
- označenie podľa STN,
- revízná správa.

4.2.3.5 Požiadavky na PD

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

4.2.4 Konštrukcie a izolácie

- Rám stanice a podporné konštrukcie: rozmery stanice budú prispôbované 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,
- 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

HV napájač bude uvádzaný do prevádzky postupne po častiach tak, aby bol minimalizovaný čas prerušenia dodávky tepla a pre prípravu TÚV.

Realizácia predmetu zákazky bude uskutočňovaná v smere od areálu obstarávateľa (bod 0 podľa príslušnej projektovej dokumentácie). Dodávka tepla pre objekty napojené na CZT zásobované v súčasnosti napájačom Solinky bude obstarávateľom zabezpečovaná pomocou z okruhovania parného systému, z vetvy Mesto, pričom obstarávateľ bude odstavovať jednotlivé úseky napájača Solinky tak, aby bola umožnená realizácia predmetu zákazky, avšak pri rešpektovaní požiadavky na minimalizovanie času prerušenia dodávky tepla pre prípravu TÚV (viď HMG príloha č. 4a týchto súťažných podkladov).

Úspešný uchádzač bude povinný realizovať jednotlivé montáže OST/ SO 3.1 – SO 3.16 / tak, aby prerušenie dodávky TÚV netrvalo viac ako čas vyplývajúci z harmonogramu, ktorý je prílohou č. 4a tejto časti súťažných podkladov.

Maximálny čas prerušenia dodávky tepla je 4 týždne.

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; účelom čiastkového prevzatia bude potvrdenie zo strany zhotoviteľa, že príslušná OST je pripravená na uvedenie do prevádzky.

Budú vykonávané aj čiastkové prevzatia predmetu zákazky po jednotlivých OST do prevádzky podľa priloženého HMG / Vid' príloha č.4a týchto SP /

4.6 Náhradný zdroj tepla pre dodávku tepla vo vykurovacom období

Dodávku tepla pre účely vykurovania náhradným spôsobom je potrebné zabezpečiť vo vykurovacom období (začína 01.09) v prípade, že (i) vonkajšia priemerná denná teplota vzduchu klesne počas dvoch za sebou nasledujúcich dní pod 13 oC a podľa predpovede vývoja počasia nemožno očakávať zvýšenie vonkajšej priemernej dennej teploty v nasledujúcom dni nad túto hodnotu a (ii) vonkajšia priemerná denná teplota, ktorá tvorí štvrtinu súčtu vonkajších teplôt meraných o 7.00 h, o 14.00 h a o 21.00 h v tieni s vylúčením vplyvu sálania okolitých stien bytových domov, pričom teplota meraná o 21.00 h sa započítava dvakrát, nie je vyššia ako 13 oC; splnenie podmienok zisťuje obstarávateľ. Týmto nie je dotknutá povinnosť zabezpečiť náhradným spôsobom dodávku tepla (aj na prípravu TÚV) v prípade omeškania sa s uvádzaním diela do prevádzky.

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.

Na vyžiadanie obstarávateľa predloží úspešný uchádzač doklady o spôsobe odstránenia odpadov (kópie vážnych lístkov, atď.).

6. ZÁRUKA

Požaduje sa záruka v trvaní 48 mesiacov.

7. PRÍLOHY

- Príloha č. 1 - Technická špecifikácia predmetu zákazky
- Príloha č. 2 - Realizačná projektová dokumentácia
- Príloha č. 3 - Ohlásenie stavebných úprav
- Príloha č. 4 - Základný harmonogram vykonávania diela
- Príloha č. 5 - Schéma rozvodov po bod č.6
- Príloha č.6 - Moduly TÚV