



Pomáhat a chránit

PCR19ETRpo32097841

POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY  
KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE KARLOVARSKÉHO KRAJE



Odbor správy majetku  
Oddělení správy nemovitého majetku

Č. j. KRPK- 64895-11/ČJ-2024-1900MN

Dolní Rychnov 12. 11. 2024

Počet listů: 1

### **Specifikace prací v rámci zakázky**

**akce „KŘP Kvk – NPO - OOP Rybáře, Rolavská 386, Karlovy Vary – energeticky úsporná opatření č. 418100003“**

#### **1. Vymezení předmětu plnění**

Předmětem plnění veřejné zakázky (dále jen VZ) je provedení stavebních prací v objektu Obvodního oddělení policie Rybáře, na adrese Rolavská 386, Karlovy Vary - Stará Role (dále jen OOP Rybáře) s cílem snížit energetickou náročnost budovy. Stavební práce budou provedeny v rozsahu: kompletní zateplení objektu, rekonstrukce střechy včetně výměny střešního pláště, výměna veškerých oken a dveří a provedení hydroizolace suterénního zdiva.

V objektu bude provedena rekonstrukce topného systému včetně výměny plynových kotlů za plynové kotle kondenzační a stávající převážně zářivkové osvětlení bude vyměněno za LED osvětlení.

Součástí rekonstrukce objektu je stavba nového osobního výtahu včetně výtahové šachty a instalace výtahové kabiny.

#### **2. Specifikace předmětu plnění**

##### **a) Rekonstrukce střechy**

Rekonstrukce střechy bude provedena dle zpracované projektové dokumentace a technické zprávy. Budou provedeny bourací práce a demontáže - dojde k rozebrání celé plechové střešní krytiny, včetně pojistné živičné hydroizolace a bednění. Odstraňuje se i stávající oplechování v místě lomů nároží a vikýřů, střešní okna a výlezy.

Ubourána bude i průběžná obvodová střešní římsa. Nadezdívky a čelní stěny vikýřů budou zachovány.

V podkroví dojde k odstranění stávající prkenné podlahy a vyčištění zásypu stropu.

Dojde k celkové demontáži jímacího vedení. Hromosvod bude odpojen od střešního vedení, letitý rozvod bude demontován a nahrazen novým dle samostatného projektu po dokončení nové střechy.

Bude provedena oprava krovu a střešního pláště - nosnou konstrukci krovu tvoří krokve o průřezu 110/150mm podepřené vrcholovou a střední vaznicí. V plných vazbách jsou umístěny ve dvou výškových úrovních kleštiny. Vazné trámy jsou součástí stropní konstrukce nad posledním podlažím a byly v době prohlídky zakryté podlahovou konstrukcí půdy. Střední a vrcholové vaznice s průřezem 145/200mm jsou podepřeny sloupky čtvercového průřezu 145/145mm s šikmými pásky.

Do konstrukce krovu v minulosti dle skvrn na jejich povrchu v minulosti zatékalo. Byla provedena sanace poškozených částí krokví a to zejména ve zhlavích těsně nad pozednicí, kde byly části krokví odříznuty, protézovány a přiložkovány přidáním bočních příložek za pomoci šroubových spojů. Byla provedena pravděpodobně i výměna pozednic a jejich přikotvení. Při prohlídce bylo zjištěno, že

bednění provedené na krokách je z velké části napadeno hnilobou způsobenou nedostatečnou nebo chybějící pojistnou hydroizolační vrstvou pod střešní krytinou. Nelze tedy vyloučit poškození horní strany kroků pod napadeným bedněním. Stav lze posoudit až po sejmutí bednění. V případě povrchového poškození, lze krokve pouze obrousit (max. 10mm), v případě většího poškození provést výměnu krokve nebo sanaci poškozené části protézováním.

Všechny původní opravy a sanace je nutné znovu důsledně revidovat. Totéž platí i pro pozednice a vaznice konstrukce krovu. V případě poškození prvků hnilobou je nutno provést jejich sanaci. U vaznic nelze provádět s ohledem na jejich hraniční únosnost broušení tj. zmenšování průřezu. Při prohlídce nebylo zjištěno poškození dřevěných prvků dřevokazným hmyzem. Po očištění prvků od prachu a provedení sanačních prací doporučujeme provedení fungicidního nátěru proti dřevokazným houbám a škůdcům u všech prvků krovu ponechávaných i nových.

Bylo provedeno statické posouzení nosných prvků krovu – kroků, vaznic a sloupků. Vazný trám nebyl posouzen s ohledem na zabudování do konstrukce krovu nad posledním podlažím (doporučujeme po rozkrytí konstrukce podlahy provést jeho posouzení). Viz konstrukční část. V místech, kde šikmé pásky u vzpěrkových vaznic chybí, je nutno je v rámci oprav krovu doplnit včetně jejich dostatečného funkčního spojení se stávajícími sloupky. Dále je nutné zkontrolovat množství a stav kotvení pozednic, které v současné době není možné posoudit. V případě zjištění nedostatků – např. kotvení do půdní nadezdívky, bude nutné kotvení pozednice doplnit.

Tepelná izolace bude instalována vodorovně sendvičově do podlahy půdy z minerální vlny tl. 200 mm.

Sklon střešního pláště je 38°, v místě nad vikýři je to 15°. Po demontáži stávající plechové krytiny s bedněním a opraně krovu se bude pokládat nová střešní krytina. Na stávající krov bude položena pojistná difuzní folie a přichycená pomocí kontralatí 60x60 mm. Nová krytina je navržena jako barvená pozinkovaná falcovaná plechová krytina. Falcovaná (prefabrikovaná stojatá drážka) krytina se pokládá v souvislých pásech nebo tabulích kladených od okapu k hřebeni střechy, spojených dvojitou stojatou drážkou (tzv. falcem). Falcování zajišťuje nepropustnost spoje - a to například i v případě vysoké sněhové pokrývky. Technologie spojování dvojitou drážkou (falcem) a bezpečné upevnění pomocí speciálních příponek. Použit by měl být ocelový plech tloušťky min. 0,6 mm s extra měkkým jádrem s vrstvou pozinkování, vyvinutý speciálně pro falcované krytiny. Opatřeno kvalitní povrchovou úpravou v antracitové barvě. (Nutno vyvzorkovat s investorem).

Konstrukční detaily pokládky střešního pláště nutno provádět - dle ČSN 73 3610 - ve které jsou určeny konstrukce, tvary klempířských výrobků a jejich montáž - s využitím technologických předpisů a montážních pokynů pro daný typ střešního pláště.

Součástí dodávky střešního pláště jsou veškeré prvky oplechování (nároží, úžlabí, změny sklonu, oplechování vikýřů, parapetů oken, říms a nadřímsových žlabů). Pro prostupy kanalizace, anténních stožárů a stoupaček VZT, pro úchyty hromosvodu budou použity typové tvarovky dodávané společně s krytinou. Všechny prováděné stavební úpravy + prostupy střešním pláštěm - nutno koordinovat podle popisů a postupů technologických úprav - řešených v projektech jednotlivých profesí. Skladba střechy viz TL z příslušné PD.

Ke komínům a odvětrání kanalizace bude umožněn výstup střešním výlezem.

2 ks dveří na půdu budou výškově upraveny cca do 100 mm (otevírání dovnitř).

Strop nad sádkartonovým podhledem bude doplněn o tepelnou izolaci z minerální vaty tloušťky 120 mm s max.  $\lambda = 0,035$

## **b) Výměna oken a dveří**

V objektu budou kompletně odstraněny veškeré vnější výplně otvorů – stávající plastová okna s dvojsklem, včetně vnitřních i vnějších parapetů a prosklené dveře plastové s dvojsklem a hliníkové

s dvojsklem. Ve 2NP v obvodové zdi do atria bude vybourán nový otvor pro dveře – ubourání parapetu původního okna.

#### Okna:

Nová okna jsou navržena plastová – způsob otevírání a rozměry viz výkresová část. Nová plastová okna - provedena z plastového vícekomorového profilového systému. Zasklení nových okenních výplní bude provedeno izolačním trojsklem s teplým meziskelním rámečkem. Se součinitelem tepelné vodivosti u okna = 0,8 W/m<sup>2</sup>K., mikroventilací a celoobvodovým trojitým těsněním.

Okna v 1. PP a 1NP budou ochráněna mříží. Podélné členění oken bude provedeno dle stávajícího členění oken.

Kolem oken budou osazeny začišťující profily (APU lišta), dále budou použity začišťující profily pro boční napojení parapetu s okapnicí.

Na celém objektu budou osazeny nové vnější okenní parapety z taženého hliníkového profilu 2 mm silné se systémovou bočnicí z plastu nebo hliníku s ukončením U profilem v ostění a podparapetním plastovým ukončovacím profilem se sklotextilní síťovinou.

Veškeré vnitřní parapety oken budou provedeny z PVC komůrkového parapetu (plastový komůrkový parapet potažený odolnou dekorativní fólií, s výškou nosu 40 mm a tloušťkou desky 20 mm - PVC fólie, stálobarevná, odolná proti UV záření).

Střešní okna: Podkrovní prostor bude odvětrán střešními okny s izolačním trojsklem.

#### Dveře:

Nové plastové dveře do prostoru atria i vedlejší vstupní dveře budou provedeny jako plastové s izolačním trojsklem. U vstupních dveří bude osazena ve směru úniku paniková klika.

Dveře zádveří budou provedeny jako prosklená stěny s automatickými posuvnými dvoukřídlymi dveřmi, s vlastní záložní baterií, která zajistí funkci dveří při výpadku proudu po dobu min. 15min. Nové automatické dveře budou osazeny na podkladní profil v dostatečné únosnosti. Prosklené dveře v objektu - musí odpovídat Vyhlášce č. 398/2009 Sb. - o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace – prosklenou část označit ve dvou výškách pruhem ze značek o rozměru 50x 50mm – nalepovací folie.

Nové dveře budou s hodnotou UD = 1,2W/m.K (součinitel prostupu tepla na celé dveře).

V kotelně 1PP jsou navrženy nové ocelové dveře – plné, protipožární do typových zárubní dle ČSN (Požární klasifikace: EI 30 – DP1). Je nutné správné provedení přípojovací spáry – vnitřní parotěsný uzávěr, tepelněizolační výplň a vnější paropropustný uzávěr. Technicky nejsprávnějším řešením je použití tzv. funkčních pásek jakožto vnitřního a vnějšího uzávěru a tepelněizolační výplně, která vyplní prostor mezi funkčními páskami. Jako tepelněizolační výplň se nejčastěji používá polyuretanová pěna. Provádění montáže bez funkčních pásek v současnosti již není v souladu s platnou legislativou.

**POZOR:** Dveře s požadovanou požární odolností musí být dodány a zabudovány jako uzávěr otvoru ve dveřní sestavě včetně příslušenství a funkčního vybavení tak, aby splňovaly požadavky vyplývající z právních předpisů a požadavkům na požární bezpečnost – vyhláška MV 246/2001 Sb. a 202/1999 Sb. Je-li u dvoukřídlych dveří požadován samozavírač, je nutné osadit samozavírač na obě dveřní křídla a dveře doplnit koordinátorem zavírání. Velikosti nových prvků musí být ověřeny na stavbě, nejlépe až po odstranění původních konstrukcí.

#### **c) Zateplení obálky budovy**

Zateplení obálky bude provedeno kontaktním zateplovacím systémem (KZS), do úrovně max. 1,0m nad terén bude proveden ze soklových polystyrénových desek (XPS tl. 140 mm), od této úrovně výše pak z desek z minerální vlny tl. 180 mm. Hmoždinky budou zakryty zátky z MV.

Skladba KZS bude do výšky min.3,0m nad terénem vč. oblasti soklu bude provedena se sklotextilní síťovinou se zvýšenou mechanickou odolností. V místě ostění a nadpraží oken a dveří bude KZS přetažen 30mm přes rám, nové parapety jsou přímo osazené do plochy zateplení. U nadpraží bude osazen rohový PVC profil s okapničkou. U ostění a nadpraží bude osazen plastový ukončovací profil se skelnou síťovinou na ochranu a zpevnění hran KZS. U rohů oken a dveří budou provedeny pomocí diagonální výztuže zesilující vyztužení, a to pruhem sklotextilní síťoviny o rozměrech nejméně 300x200mm.

Stávající bleskosvody budou demontovány, nový jímací systém, dle platných norem je řešen samostatnou projektovou dokumentací.

Součástí projektu bude osazení nových dvířek rozvodů technické infrastruktury umístěných na fasádě. Slaboproudy vedeny po fasádě budou uloženy do chrániček a následně obloženy KZS. Skladba KZS viz TL příslušné PD.

Podkladní a vyrovnávací omítka se používá pro srovnání nerovností v podkladu před nanesením sanační omítky. Může sloužit také jako akumulační vrstva pro jímání solí při vysokém zasolení podkladu. Nanáší se v doporučené tloušťce, min. 10 mm, stáhne se do roviny a povrch se zdrsňuje. Po technologické přestávce se nanese sanační omítka. Hlavní vrstva sanačních omítkových systémů lze provádět jako jedno nebo vícevrstvá omítka. Nanáší se ručně nebo strojně v tloušťce min. 20 mm. V případě kombinace se sanační omítkou podkladní musí být tloušťka podkladní omítky min. 10 mm a tloušťka jádrové omítky min. 15 mm. Silnější vrstvy se nanášejí ve více krocích s příslušnou technologickou přestávkou.

Sanační omítka jednovrstvá se nejprve nanese ve vrstvě 10 mm a po krátké přestávce metodou „mokrý do mokré“ se nanese druhá vrstva. Celková tloušťka takto nanesené omítky musí být min. 20 mm (ne větší jak 25 mm). V případě potřeby nanesení větší vrstvy jak 25 mm je nutné nechat spodní vrstvu vyžrát a nanést další vrstvu. Po 1-3 hodinách od nanesení omítky se provede její finalizace plstěným nebo pěnovým hladítkem za současného zkrápění vodou. Vrchní omítka prodyšná jemná pro povrchové úpravy jádrových sanačních omítek se míchá vhodným míchadlem a nanáší se ručně nerezovým nebo novodurovým hladítkem v tloušťce cca 2,5 mm. Povrch se po zavaznutí upraví filcovým nebo pěnovým hladítkem za současného zkrápění vodou. Povrchová úprava systému musí zajistit volný průchod vodních par.

Nedoporučujeme akrylátové nátěry. Nátěry se provádí po vyžrání omítky. Aplikují se ve dvou vrstvách štětcem nebo válečkem. Přesný postup nanášení nátěrů popisují aktuální technické listy výrobků. Po provedení kontaktního zateplení (dle předpisů ETICS), se na celoplošně nanesenou jemnou paropropustnou stěrkovací omítkovou hmotu na bázi cementu s vloženou výztužnou tkaninou, následně nanese finální pastovitá tenkovrstvá silikátová omítka, zatíraná, zrnitosti 2mm. Barevnost dle výkresové části dokumentace. **Pozor** - u barev s HBW menší než 25 je potřeba provést větší tloušťku stěrkové hmoty (5-7mm). Na fasádě budou použity začišťující plastové profily, např. kolem oken budou osazeny začišťující profily (APU lišta), dále budou použity začišťující profily pro boční napojení parapetu s okapnicí, začišťující profil u oplechování ke stěně atp.

Zámečnické konstrukce - pokud není v PD výslovně uvedeno jinak, budou žárově pozinkovány vrstvou minimálně 80 µm. + barva na pozinkované povrchy – 1krát základní + 2krát vrchním nátěrem v odstínech dle specifikace u těchto prvků. Pro veškeré zámečnické konstrukce je nutné zpracovat výrobní dokumentaci a rozměry ověřit na stavbě.

Pro kotvení prvků na fasádu je potřeba v předstihu vybrat systém kotvení. Možné je použít blok pro upevnění do zateplené fasády, nebo hmoždinky pro kotvení předmětů (dle váhy) do zateplené fasády.

Klempířské konstrukce - oplechování vnějších parapetů plastových oken, oplechování navazující na střešní plášť, oplechování zdí, vystupující nad rovinu střechy, dešťové svody, kotlík, zakrytí odvětrání suterénu. Nové klempířské prvky, budou vyrobeny z lakovaného pozinkovaného plechu. V šedých odstínech, dle vyvorkování se zástupcem investora.

Pro veškeré klempířské konstrukce je nutné ověřit rozměry na stavbě.

Před zahájením bourání otvorů je nutné provést přemístění instalací, rozvodů a zařízení umístěných na bouraných konstrukcích. Při bouracích pracích je nutné počítat s podpůrnými konstrukcemi a provizorním uchycením stávajících kabelových rozvodů a instalací.

Bude odstraněno případné překážející technologické potrubí, popř. jiná technologická zařízení, rozsah bude upřesněn na místě + výkresová dokumentace a fotodokumentace.

Před započítáním stavebních prací je potřeba sundat z fasády stávající nápisy, a informační cedule a zařídit jejich uložení. Po ukončení opravy fasády budou vráceny, dle požadavku investora.

Venkovní kamerový systém - dále před započítáním stavebních prací budou demontovány venkovní kamery a před zahájením zateplovacích prací bude instalováno 10x držáku pro kamery na zateplovací systém včetně kabelových přívodů. Rozmístění kamer bude po dohodě se zadavatelem (oddělení OTO). Po dokončení venkovní fasády budou kamery (KAM IP) namontovány.

**Podmínka: kamerový systém musí komunikovat se sw platformou i-VMS od společnosti Hikvision !**

Veškeré zásahy do konstrukce je nutno provádět bez otřesů a dynamických rázů – jádrové vrtání. Vyříznutí otvoru nutno provádět bez otřesů a rázů - řezat frikční pilou.

Na případné zásahy prováděné do nosných konstrukcí je během přípravných prací třeba provést posouzení statikem. Při provádění veškerých bouracích prací je nutné eliminovat vznikající rázy a otřesy na minimum (např. použít jádrové vrtání apod.). V průběhu bouracích prací je dodavatel povinen zajistit ochranu a zabezpečení veškerého stávajícího vybavení a rozvodů proti poškození.

#### **d) Topení**

V celém objektu budou vybourány veškeré rozvody topení a demontována veškerá otopná tělesa (čláčková) – podrobně dle PD části vytápění.

Stávající topný systém bude kompletně demontován, včetně zařízení plynové kotelny a strojovny ÚT. Vytápění objektu po zateplení bude zajištěno novým teplovodním systémem o výpočtových parametrech 75/55 °C s deskovými topnými tělesy, stoupačkami a přípojkami k tělesům vedených volně před konstrukcemi a ležatým rozvodem pod stropem 1. PP. Zdrojem tepla bude nová plynová kotelna výkonu 160 kW se dvěma kondenzačními kotli.

Bude demontováno zařízení plynové kotelny se dvěma stacionárními kotli VIADRUS výkonu 80 kW, anuloid, expanzní nádoba 320 l, ohřívač vody 300 l, těleso rozdělovače a sběrače DN150 se třemi topnými okruhy, jedním okruhem pro ohřev TV a příslušné propojovací potrubí kotlového okruhu s armaturami a tepelnou izolací. Součástí demontáží bude i demontáž přívodního potrubí spalovacího vzduchu a elektroinstalace.

Výstupní potrubí ZTI z kotelny do objektu pro rozvody studené, teplé a cirkulační vody bude ponecháno a po realizaci nového ohřevu vody opětovně stávající potrubí propojeno s ohřivačem vody, vč. osazení nových armatur, pojištění, expanzní nádoby a cirkulačních čerpadel.

Ve stavební části je provedena demontáž stávajícího fasádního komína, vč. spalinovodu pod stropem 1. PP, provedeny stavební úpravy prostoru kotelny a strojovny, odvlhčení stěn, oprava omítek a podlahy s novými povrchy.

Zdrojem tepla je kaskáda dvou nástěnných kondenzačních plynových kotlů 18,9-80,0 kW o celkovém instalovaném výkonu zdroje 160 kW při topné vodě 80/60 °C. Kotle jsou vybaveny kotlovým tělesem ze slitiny hliníku a křemíku, odvodem kondenzátu, modulačním plynovým hořákem a spalinovým ventilátorem.

Kotle budou vybaveny regulátorem s kaskádovým modulem pro ekvitermní řízení kaskády kotlů s napojením na centrální řídicí a havarijní systém nadstavbové regulace kotelny (návrh a dodávka M+R). Každý kotel je osazen připojovací čerpadlovou skupinou s regulačním oběhovým čerpadlem, pojistným ventilem 4 bary a uzavíracími armaturami. Kotle jsou nezávislé na vzduchu v místnosti.

Odvod spalin od kondenzačních kotlů a přívod spalovacího vzduchu je samostatným koncentrickým potrubím DN110/160. Horizontální koncentrické potrubí je vedeno pod stropem 1. PP a přes patní koleno pokračuje jako vertikální potrubí DN110/160 po fasádě objektu, částečně přes 1.NP uvnitř budovy. Potrubí DN160 volně po fasádě bude z ušlechtilé nerezové oceli. Hrdlo pro nasávání spalovacího vzduchu bude umístěno nad střechu vnitřního atria, viz. výkresová část. Spalinovod je opatřen odvodem kondenzátu a revizními otvory dle ČSN. Koncentrické potrubí spalinové cesty s přívodem vzduchu do kotlů bude systémovým řešením výrobce kotlů a specifikováno před realizací dle umístění kotlů a zaměření na místě. Spalinová cesta bude označena identifikačním štítkem dle ČSN.

Prostor kotelny a strojovny bude přirozeně větrán a opatřen otvíravými okny s mříží - viz. projekt stavební části.

Topná voda z kaskády kotlů je vedena do hydraulického oddělovače DN150, který může být v dodávce i výrobce kotlů. Topná voda z kotlů je regulována na výpočtové parametry topné vody 80/62,5 °C v ekvitermní křivce. Z hydraulického oddělovače pokračuje potrubí topné vody do těles rozdělovače a sběrače DN125, kde se dělí na příslušné topné okruhy:

- Vytápění SV
- Vytápění JZ
- Vytápění stálé služby
- Rezerva (pro půdní vestavbu)
- Ohřev TUV

Topné větve jsou osazeny ekvitermní regulací pomocí třicestných regulačních ventilů se servopohonu (návrh a dodávka M+R) a oběhových čerpadel s elektronickou automatickou regulací výkonu. Ve větvích jsou osazeny příslušné uzavírací, měřicí a vypouštěcí armatury, filtry, zpětné klapky a ruční regulační ventily. Mezi přívodem a zpátečkou každého topného okruhu jsou instalovány regulátory přepouštěcího tlaku. Na výstupu potrubí do objektu jsou osazeny gumové kompenzátory pro snížení přenosu hluku po potrubí do objektu.

Ohřev TUV je zajištěn centrálně v plynové kotelně v 1. PP ve shodných parametrech jako původní pomocí stacionárního zásobníkového ohřivače shodného výrobce jako kotle obsahu 300 l s teplosměnnou plochou výměníku min. 1,21 m<sup>2</sup>. Topná voda do ohřivače je vedena samostatnou větví z těles rozdělovače a sběrače. Regulace ohřevu vody na výstupní teplotu TUV 60 °C je spínáním oběhového čerpadla v topné větví. Napojení ohřivače na stávající rozvody teplé, studené

a cirkulační vody do objektu, vč. příslušných armatur, zabezpečení pojistným ventilem a expanzní nádobou jsou v dodávce části ZTI a nejsou předmětem této projektové dokumentace.

Zabezpečení topného systému je expanzní nádobou s membránou obsahu min. 250 l PN6 bar se servisním kohoutem DN25. Plynové kotle jsou osazeny, dle podkladů výrobce, samostatnými expanzními nádobami obsahu 18 l se servisními kohouty DN20.

Doplňováním vody do topného systému z rozvodů studené pitné vody bude pomocí automatického doplňovacího zařízení s oddělovačem vody a automatickou regulací. Doplňovací voda bude upravena v zařízení pro demineralizaci (dle požadavku výrobce kotlů), alternativně dodána od výrobce kotlů. Doplňování vody do topného systému bude automatické s nastavenými hodnotami uživatelem a s hlídáním doby dopouštění. Voda pro první napuštění topného systému bude dodavatelem upravena dle požadavku výrobce kotlů. Případné vypouštění topného systému bude v prostoru zdroje do podlahové kanalizační vpusti. V nejnižších místech budou osazeny v systému vypouštěcí kulové kohouty. Odvod kondenzátu z kotlů a spalínovodů je napojen přes neutralizační zařízení do kanalizace.

Odvzdušnění systému je pomocí odvzdušňovacích ventilů u otopných těles a ve zdroji pomocí automatických odvzdušňovacích ventilů v nejvyšších místech rozvodu.

V kotelně bude osazen výtok studené vody se zpětnou klapkou pro napojení tlakové hadice a napojeno potrubím studené vody zařízení automatického dopouštění vody, viz. část ZTI (není v dodávce projektu).

V systému zdroje tepla bude užito závitových (do DN50) a kulových armatur. Potrubí v kotelně je vedeno pod stropem na stropních závěsech a předpokládá se v uhlíkové oceli s lisovanými spoji.

Zdroj tepla o instalovaném výkonu kotlů 2x 80 kW je kotelnou III. kategorie dle ČSN 070703. Kotelna bude vybavena veškerými zabezpečovacími systémy dle ČSN 070703 a bude splňovat Vyhl.91/93 o bezpečnosti v nízkotlakých kotelnách. Kotle jsou navrženy jako uzavřené plynové spotřebiče (typu C) nezávislé na vzduchu v místnosti. Kotle budou připojeny k rozvodům plynu se samostatnými uzávěry a havarijním uzávěrem přívodu plynu do kotelny.

Kotelna bude vybavena centrálním regulačním systémem, včetně signalizace poruchových stavů, dvoustupňovou detekcí plynu s optickou a akustickou signalizací, a automatickým odstavením kotelny pomocí elektromagnetického ventilu na vstupu plynu do kotelny při 2.stupni výskytu plynu a při havarijních stavech, viz. projekt M+R. Veškeré stavy kotelny budou snímány prvky regulace s možností dálkového přenosu. V dodávce M+R je el. napojení příslušné technologie kotelny, čerpadel a servopohonů, a kabelové propojení mezi regulátorem a jednotlivými kotli, čerpadly, teplotními čidly na potrubí a venkovním čidlem na severní fasádě objektu. Osazení venkovního čidla na fasádě objektu bude upřesněno při realizaci.

Provoz kotelny bude poloautomatický, nepřerušovaný, v noci tlumený s pravidelnou občasnou obsluhou pověřeným pracovníkem s příslušnými zkouškami. Kvalifikovaná obsluha kotelny bude min. 1x denně kontrolovat stav a chod kotelny a případně reagovat na havarijní stavy.

#### Vytápění objektu:

Pro vytápění objektu otopnými tělesy jsou vedeny z kotelny tři samostatné topné větve s ekvitermně regulovanou topnou vodou o výpočtových parametrech 75/55 °C.

Kotle musí být vybaveny ekvitermní regulací s možností napojení na venkovní čidlo. Hlavní ležaté potrubí je vedeno pod stropem 1. PP v místech původních rozvodů topné vody. Hlavní rozvody se předpokládají s ohledem na tepelné dilatace potrubí v oceli, stoupačky a přípojky k topným tělesům v mědi nebo uhlíkové oceli. Stoupačky jsou vedeny volně před stěnami v místech původních stoupaček a využívají stávajících prostupů stropními konstrukcemi. Potrubní přípojky k tělesům jsou

vedeny volně před stěnami. Pro vytápění místností se stálou službou je vedena z kotelny samostatná topná větev.

Jako otopných těles je užito ocelových deskových topných těles s mírným prolisem a bočním připojením (KLASIK) nebo těles s integrovanými radiátorovými ventily a spodním připojením (VK). Všechna otopná tělesa budou bílé barvy RAL 9016 s odvzdušněním. Tělesa budou připojena k potrubnímu systému přes radiátorové ventily s předregulací termostatickými hlavicemi a uzavíracím šroubením s možností vypouštění. V případě jiného požadavku bude toto včas sděleno dodavatelské firmě před realizací. Stupeň předregulace ventilů, dimenze potrubí a armatur budou provedeny dle realizační projektové dokumentace. Otopná tělesa s radiátorovými armaturami budou připojena k potrubí příslušným svěracím šroubením s opěrným pouzdem.

Otopná tělesa budou osazena do nosných stěn pomocí radiátorových konzol a držáků, které jsou součástí dodávky otopných těles nebo připevněna ke stěně navrtávacími konzolami. U případných konstrukcí ze sádkkartonu budou provedeny nosné prvky v místech uchycení otopných těles.

Potrubí vedené volně před konstrukcemi je uchyceno kluznými, vodícími a pevnými úchyty s možností kompenzace tepelných dilatací potrubí dle montážních předpisů pro instalaci a montáž příslušného typu potrubí v topných systémech. Na stoupačkách budou v přímých úsecích dle materiálu potrubím osazeny příslušné osově kompenzátory s uchycením potrubí do pevných bodů a osovým vedením kolem kompenzátorů, viz. montážní předpisy potrubí. Typ a umístění osových kompenzátorů, nastavení předpětí, pevné a vodící uchycení potrubí kolem kompenzátorů, bude upraveno dle použitého typu a výpočtu dodavatelem kompenzátorů při realizaci.

Zároveň je nutno dbát správného napojení otopných těles s ohledem na roztažnost potrubí a jeho dilatační schopnosti. Potrubí ve výkresové části je znázorněno pouze schematicky a přesné rozmístění pevných úchytů, kompenzací, fitinků apod. je věcí montážní firmy při realizaci dle situace na místě.

Potrubí ležatých rozvodů, přípojky k otopným tělesům, jakož i osazení topných těles a vyregulování radiátorových armatur, osazení zařízení zdroje tepla, je řešeno realizačním projektem a bude případně upraveno dodavatelem na místě při realizaci na základě zjištěných skutečností. Dodavatel před zahájením prací na objednávkách materiálu a montáži provede případné upřesnění materiálu dle konkrétních podmínek na stavbě.

#### Tepelné izolace:

Těleso rozdělovače, sběrače a anuloidu ve zdroji bude opatřeno tepelnou izolací z minerální plsti spojené organickým pojivem, o tepelné vodivosti  $\lambda_{\max} = 0,037 \text{ W/m.K}$  (při 50°C) pro teplotu média do + 250°C, tř. reakce na oheň dle ČN EN 13501-1 stupeň A2L-s1,d0, tloušťky 80 mm s povrchovou úpravou hliníkovým plechem.

Potrubí topné vody v kotelně a hlavní ležaté ocelové potrubí pod stropem 1. PP bude opatřeno tepelnou izolací z minerální plsti spojené organickým pojivem s polepem hliníkovou fólií a vyztuženou skleněnou mřížovinou, s podélnou samolepící páskou, o tepelné vodivosti  $\lambda_{\max} = 0,037 \text{ W/m.K}$  (při 50°C) pro teplotu média do + 250°C, tř. reakce na oheň dle ČN EN 13501-1 stupeň A2L-s1,d0, tloušťky 30 mm do vnějšího průřezu potrubí 35 mm a pro potrubí 42-76 mm tl. izolace 40 mm.

Potrubí v 1. PP od stoupačkových armatur ke stoupačkám bude opatřeno izolačním materiálem se strukturou uzavřených buněk na bázi pěnového polyetylenu o tepelné vodivosti  $\lambda_{\max} = 0,040 \text{ W/m.K}$  (při 40 °C) pro teplotu média do + 102°C, třídy reakce na oheň E, tloušťky 30 mm. Způsob montáže izolace, viz. firemní montážní návod.



### Nátěry:

Izolované ocelové potrubí bude opatřeno základním antikoročním nátěrem. Neizolované ocelové potrubí bude opatřeno základním antikoročním nátěrem a jednonásobným nátěrem s emailováním. Pro nátěry potrubí budou použity barvy o odpovídajících technických vlastnostech pro teploty do 160 °C.

Ve zdroji tepla bude na povrchu tepelné izolace potrubí provedeno barevné označení typu a směru toku příslušných médií v potrubí. Barva a text bude určen uživatelem.

### Rozvod plynu:

Stávající přívod plynu do kotelny ke kotlům a ohřivači TUV bude demontován a nahrazen novým vedením od hlavního uzávěru plynu do objektu až ke kotlům a následně potrubí bude vybaveno odfukem s vyústěním nad střechem objektu.

Nový plynovod bude zakreslen do skutečného provedení stavby.

Napojení každého kotlového tělesa na rozvod zemního plynu (2 kPa) bude se samostatným uzavíráním dle montážních pokynů výrobce kotlů, havarijní uzávěr plynu na vstupu do prostoru zdroje tepla s vazbou na havarijní systém zdroje tepla.

Zdroj tepla o instalovaném výkonu 2x 80 kW je kotelnou dle ČSN 070703. Navržené kotle se spalínovody a přívodem spalovacího vzduchu z venkovního prostoru jsou plynová zařízení typu C nezávislá na vzduchu v místnosti.

Pro dopouštění systému vodou bude ke zdroji napojeno potrubí studené vody a automatická doplňovací stanice s úpravou vody demineralizací (dle typu kotlů) a provedeno propojení s topným systémem dle technických podkladů úpravny vody a doplňovací stanice.

Ve zdroji bude proveden výtok SV s napojením na hadici. Pro vypouštění vody a trvalý odvod kondenzátu z komína a kotlů přes neutralizační zařízení bude ve zdroji opravena stávající podlahová vpust' s napojením na kanalizaci. Odvod vody od pojistných ventilů kotlů a ohřivače vody bude taktéž sveden potrubím nad stávající gulu nebo jinak napojen na odpadní kanalizační systém objektu.

### Měření, regulace a elektroinstalace

Do kotelny bude prověřen stávající přívod elektro do kotelny pro připojení všech zařízení v kotelně a strojovně.

Pro MaR je zpracována samostatná PD, dle které se bude dále postupovat a zhotovitel zajistí provedení:

- připojení všech zařízení ÚT ve zdroji k el. síti 230V, havarijní tlačítko u vstupu do prostoru kotelny se strojovnou, osvětlení prostoru, centrální regulační systém zdroje s havarijním systémem zdroje tepla, plynovým havarijním ventilem, detekcí plynu a s napojením regulátorů kotlů,
- kaskádové řízení kotlů s modulovanými hořáky a ekvitermním výstupem topné vody 80/60 °C pomocí modulového regulátoru v dodávce s kotli, záměna kondenzačních kotlů dle provozních hodin propojení kotlového regulátoru s nadstavbovým systémem regulace kotelny,
- provoz modulovaných kotlových čerpadel s časovým doběhem a průtokem dle aktuálního výkonu kotlů,
- napojení a ovládání oběhových čerpadel topných okruhů,
- ekvitermní regulace topných okruhů pomocí třicestných regulačních ventilů se servopohony (v dodávce M+R) a samostatnou regulací provozu topných okruhů,
- regulace ohřevu vody na výstupní teplotu TUV 60 °C z ohřivače spínáním oběhového čerpadla topné vody,
- dvoustupňová detekce plynu dle ČSN 070703 a TPG G908-02 s vazbou na havarijní plynový ventil,
- havarijní stavy s odstavením kotelny: zaplavení kotelny, překročení teploty 90 °C v topném systému, překročení teploty 65 °C na výstupu teplé vody z ohřivače do systému, překročení

- vnitřní teploty 40 °C v kotelně, pokles tlaku v systému pod 0,22 MPa a zvýšení tlaku přes 0,40 MPa (dle PV kotlů), signalizace odstavení zdroje při poruše dle ČSN 060310/Z2 z 09/2017,
- připojení automatické doplňovací stanice k el. 230V, havarijní přerušování doplňování vody do systému při překročení stanoveného času doplňování v regulaci stanice,
  - připojení úpravny vody k el. síti 230 V dle technických podkladů dodavatele zařízení,
  - regulace zdroje tepla centrální řídicí jednotkou s přenosem všech veličin, poruchových stavů a měřených údajů do místa stanoveného investorem před zahájením prací.

### Stavební úpravy v kotelně a strojovně

úprava stěn, stropu a podlahy po demontáži stávající technologie kotelny,  
úprava stěn a stropů po demontáži stávajícího topného systému v objektu,  
stavební úpravy pro novou plynovou kotelnu, požární dveře min. š. 800 mm dle požadavku PBS,  
úprava okna po demontáži potrubí přívodu vzduchu z fasády,  
přirozené větrání technických prostor kotelny a strojovny, osazení mříží a sít do oken,  
revize a vyčištění stávajících podlahových vpustí a přespádováním podlahy k nim,  
demontáž stávajícího komína a stavební úpravy spojené s demontáží a úpravou stavebních konstrukcí pro nové spalínovody plynových kotlů,  
prostupy stěnami a stropními konstrukcemi pro potrubí topné vody, začištění stavebních konstrukcí po demontáži a zhotovení topného systému v objektu, provedení případných upevňovacích a vyztužovacích nosníků pro uchycení otopných těles na sádkartonové konstrukce

### Montážní práce

Montážní firma se bude při realizaci díla řídit montážními předpisy pro instalaci a montáž uvedených druhů potrubí a instalačními předpisy pro dodaná zařízení, tepelné izolace apod. Potrubní rozvody jsou ve výkresové dokumentaci zakresleny schematicky. Uchycení a uložení potrubí, kompenzace tepelných dilatací potrubí, pevné a vodící uložení potrubí, stropní závěsy, výkaz fitinků jsou věci systémového řešení dodavatelské firmy při montáži s přihlédnutím k situaci na místě.

Zhotovitel jako odborná firma se před realizací seznámí a prostuduje zpracovanou projektovou dokumentaci. Překontroluje specifikace materiálu uvedené v projektu a případný chybějící materiál nebo výkony nutné pro úspěšnou a kvalitní realizaci stavby doplní a ocení.

Zařízení zdroje, potrubí ležatých rozvodů, přípojky k topným tělesům, jakož i jejich osazení a vyregulování systému bude případně upraveno dodavatelem na místě při realizaci na základě zjištěných skutečností.

Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, zkoušek, veškerého doplňkového zařízení a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo plně funkční, bez závad, a splňovalo všechny předpisy a normy, které se na ně vztahují.

Za cenovou nabídku je odpovědný zpracovatel nabídky. Výměry materiálu a prací uvedené v podkladech pro cenovou nabídku mají směrný charakter a určují min. technický standard pro realizaci díla. Materiály a zařízení uvedené v projektové dokumentaci pro zadání stavby jsou pouze směrné dle nutných standardů pro zpracování podrobného výkazu materiálu. Materiály a výrobky je možné zaměnit při zachování shodných nebo lepších parametrů a funkce. Volba konkrétních zařízení při realizaci, včetně odpovědnosti za jejich technickou shodnost s projektem, českými normami a jinými zákonnými ustanoveními je na dodavateli a podléhá schválení zadavatele resp. investora.

### Montážní podmínky

Potrubí, armatury, tělesa musí být osazeny s max. přesností v délkách, dimenzích a spádech

odpovídajících projektu. Kolem strojního a zabezpečovacího zařízení nutno dodržovat minimální průchody š. 600 mm a výšky 2100 mm. Při přerušení montážních prací se musí volné konce potrubí znepřístupnit proti vniknutí cizích předmětů.

Před zamontováním všech armatur je nutno přezkoušet jejich plynulou funkci. Před vyzkoušením a uvedením do provozu bude zařízení několikrát propláchnuto a tlakově odzkoušeno.

Funkce zařízení musí po ukončení montáže vyhovovat jak po stránce montážní, tak provozní. Jeho způsobilost je nutné ověřit zkouškami a revizemi dle ČSN 060310, ČSN 060830, ČSN 386405, ČSN 690012 a odbornou prohlídkou dle Vyhl. 91/93 Sb.

Zhotovitel díla předá provozovateli kotelny průvodní dokumentaci zařízení, návody k obsluze, záruční listy, výchozí revize (ČSN386405), servisní podmínky a zajistí zaškolení obsluhy kotelny a strojoven ÚT a VZT.

Zhotovitel při předání dokončeného díla předá návrh „Provozního řádu“ pro provoz kotelny s uvedením povinností obsluhy dle Vyhl.91/93 Sb. Provozní řád vydá následně provozovatel zdroje tepla.

Zhotovitel jako odborná firma se před realizací seznámí a prostuduje zpracovanou projektovou dokumentaci. Pokud dojde během realizace k nutnosti odchýlení od projektu, je nutno toto včas v rámci autorského dozoru konzultovat s projektantem.

Montáž regulačního systému, oživení a první spuštění, včetně zaškolení obsluhy, provede servisní technik dodavatelské firmy regulace ve spolupráci s profesí ÚT a dodavatelem kotle.

Tlakové expanzní nádoby a pojistné ventily budou pravidelně podrobovány revizi se zápisem do provozního deníku kotelny.

Voda pro první napuštění topného systému bude dodavatelem upravena dle ČSN a dle požadavků výrobce kotlů a výměníků.

Při celkové topné zkoušce vytápěcího systému budou vyregulovány jednotlivé topné větve, stoupačkové regulátory, radiátorové armatury, nastaveny hodnoty regulačních čerpadel a seřizena regulace zdroje. O průběhu topné zkoušky a vyregulování systému bude investorovi předán protokol se skutečnými hodnotami nastavení jednotlivých stoupačkových regulátorů, radiátorových armatur a čerpadel.

Spalinová cesta bude opatřena dle ČSN 734201 identifikačním štítkem.

Před zahájením montážních prací bude dodavatelem provedena koordinace s ostatními profesemi na stavbě. Taktéž při montáži systému ÚT nutno práce včas koordinovat s profesemi VZT, ZI, EL, M+R a předcházet kolizím ve výškovém či místním osazení potrubí, konzol, armatur a přípojek.

Při realizaci ležatých rozvodů pod stropními konstrukcemi nutno dbát na dodržení min. výšky osazení izolovaného teplovodního potrubí od podlahy 2100 mm. Potrubí osazovat ve spádech dle projektu, důsledně dbát odvodu nejvyšších míst rozvodů a možnosti vypouštění v nejnižších místech.

Montážní firma se bude při realizaci díla řídit montážními předpisy pro instalaci a montáž uvedených druhů potrubí, materiálů a instalačními předpisy pro dodaná zařízení, tepelné izolace apod. Montáž systémů může ze záručních důvodů provádět pouze topenářská firma vyškolená od dodavatele zařízení.

### Zkoušky zařízení

Dokončené zařízení musí být před uvedením do provozu vyzkoušeno. Před vyzkoušením a uvedením do provozu musí být každé zařízení propláchnuto. Postup je uveden v ČSN 060310. Vyčištění a propláchnutí soustavy je součástí montáže a o jeho provedení bude proveden zápis do stavebního deníku

### Zkouška těsnosti:

Zkouška těsnosti topného systému bude provedena postupem dle ČSN 060310. Zkoušce bude přítomen zástupce investora a následně bude vyhotoven Protokol o zkoušce těsnosti.

### Zkouška provozní:

Před předáním dokončeného díla bude provedena za účasti zástupce investora Provozní zkouška topného systému, a to zkouškou dilatační a topnou.

Dilatační zkouška bude provedena postupem dle ČSN 060310.

Topná zkouška se provádějí za účelem zjištění funkce, nastavení a seřízení zařízení. Topná zkouška bude trvat 72 hodin. Součástí topné zkoušky je doregulování otopné soustavy, zaškolení obsluhy a provedení záznamu.

Zkouška se pokládá za úspěšnou, u soustav s nuceným rozvodem, zajištěním vnitřní teploty výkonem otopných těles při rovnoměrném prohřívání všech otopných těles a splněním ČSN 060310 a 060830. Topná zkouška se provádí za účasti všech účastníků stavby. Po ukončení topné zkoušky se její výsledek zhodnotí a zapíše se do protokolu. Provoz ústředního vytápění nesmí být zahájen, pokud nebude topná soustava vyhovovat všem bezpečnostním předpisům.

### Další technické parametry dle PD a technické zprávy

- potrubí: z uhlíkové oceli – mater. uhlíková ocel vně pozinkovaná dle UNI EN 10305-3, PN1,6 MPa, 120 °C MPa, s lisovacími fitinkami a těsníci O-kroužky

armatury: PN 0,6 MPa

otopná tělesa: PN 0,6 MPa

kotle: PN 0,4 MPa

spalovací vzduch - přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin ke každému kotli samostatně je systémovým řešením pomocí koncentrického potrubím DN110/160 z venkovního prostoru.

### **e) Hydroizolace**

Pro odizolování stavby budou provedeny výkopy po obvodu objektu v šířce min. 0,8 m. V místě výkopu bude odebrána zemina, která bude opětovně použita po dokončení terénních úprav. Výkopy budou z důvodu vedení inženýrských sítí v blízkosti objektu provedeny zapažené. Je nutno brát ohled na původní základy objektu, po odkrytí ochránit konstrukce a izolace před poškozením mechanickým nebo povětrnostními vlivy.

Vytěžená zemina bude mezideponována a po dokončení prací bude použita k opětovnému zasypání výkopů. Hutnění zeminy musí probíhat v místě chodníků (zadní strana) - hutnit na min. 95%, standardní zkoušky - po vrstvách v max. tl.=300 mm. Výkopy v místě vedení dešťové kanalizace budou po uložení potrubí zasypány a terény budou uvedeny do původního stavu.

**POZOR! Před zahájením zemních prací je stavebník povinen zajistit ověření existence podzemních vedení a zařízení, zajistit jejich případné vytýčení u příslušných správců a respektovat jimi stanovené podmínky.**

Bez vytýčení podzemních sítí nesmějí být prováděny žádné stavební práce. Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí musejí být prováděny ručně za stálého dozoru příslušného správce. V případě poškození některé sítě musí být neprodleně informován příslušný správce.

Bude provedena injektáž suterénního zdiva tlakovým způsobem injektážní pumpou s aplikačním příslušenstvím.

Injektážní vrty: Doporučený průměr vrtů pro injektáže je 14 mm, vrty provádíme do zvolené maltové spáry v osových vzdálenostech, v roztečích mezi vrty, po 100 mm. Hloubka vrtů pro příslušnou tloušťku zdiva dle technologie dána výrobcem. (Doporučená hloubka vrtu je max. o 40 mm menší než tloušťka zdiva). Vrtání otvorů do zdiva se provádí ve vodorovné rovině (tj. kolmo na svislou rovinu zdiva), přímo ve zvolené maltové spáře co nejbližší k podlaze. Linie vyvrtaných otvorů by měla být nejvýše 100 mm nad úroveň vnitřní podlahy. Po aplikaci se zdivo doporučuje ponechat bez další povrchové úpravy po dobu min. 14 dnů, aby mohl nastartovat a probíhat proces účinného syčení zdiva v okolí vrtů hydrofobní emulzí uvolňovanou z injektážního krému.

Povlakové hydroizolace z asfaltových pásů (z SBS modifikovaného asfaltu) ze dvou celoplošně svařovaných asfaltových pásů. Ke zdivu opatřeným asfaltovým nátěrem se asfaltový pás připojuje natavením. V případě natavení je nezbytné stavební konstrukce jako podklad pro asfaltové pásy opatřit asfaltovým nátěrem. Napětí v tlaku nemá u asfaltových povlaků z modifikovaných pásů překročit 0,5 MPa při teplotě do 20°C. Hydroizolační povlaky z modifikovaných asfaltových pásů nemají být trvale vystaveny teplotě vyšší než 40°C.

V komplikovaných případech (složitě tvary základových konstrukcí, nepříznivé klimatické podmínky v době realizace) je třeba v projektu a rozpočtu počítat s jedním pásem navíc proti obvyklému počtu pásů pro dané namáhání vodou.

Pásy se z vodorovné plochy na svislou vytahují přes náběhový klín z měkkého materiálu např. klín z minerálních vláken. Na velikosti klínu a průtažnosti asfaltových pásů závisí velikost dovoleného pohybu svislé a vodorovné plochy. V podmínkách zemní vlhkosti a prosakující vody se napojení izolace na prostupy obvykle provádí opracováním izolačního povlaku kolem prostupující konstrukce. Ukončení povlaku na prostupující konstrukci se zajistí nerezovou stahovací objímkou nebo manžetou s teplem smrštitelného materiálu.

Přípustné je prostupy, rohy a fabiony opatřit dvousložkovým silnovrstvým bitumenovým nátěrem ve dvou vrstvách s vloženou vyztuženou netkanou textilií. Velký důraz se musí klást na propojení v místě přesahů, tak aby nedocházelo k trhlinám v důsledku smršťování materiálu. Podrobné technologické postupy pro realizaci hydroizolace z asfaltových pásů dle výrobce.

V prostoru 1PP se provedou nové sanační omítky.

**f) Nový výtah:**

Pro výstavbu nového výtahu je zpracována samostatná PD a technická zpráva, dle které bude stavba provedena.

- výtah je umístěn v nově vybudované zděné šachtě v prostoru atria. Kabinové i šachetní dveře jsou automatické.
- výtah má nosnost 630 kg (8 osob), 6/6 stanic a nástupišť, stroj je v šachtě v horním přejezdu (hlavě šachty),
- výtah bude s tažnými ocelovými lany, s mikroprocesorovým řízením.
- výtahová kabina je neprůchozí, s hlavní nástupní stanicí na vstupní podestě 0,000.
- výtah bude vybaven v souladu s požadavky citované vyhlášky (veřejná budova). Výtah bude předepsaným postupem uveden do provozu, dodavatel předloží potřebné doklady a náležitosti. Při provozu jsou předepsány pravidelné prohlídky a revize.
- pro výtah budou vedeny požadované listiny – kniha výtahu.

**g) Výměna stávajících svítidel za nová LED:**

Veškeré původní osvětlení v celém objektu bude demontováno a nahrazeno LED osvětlením.

Elektroinstalace pro rozvod osvětlení zůstává stávající a vedení bude přizpůsobeno novým světlům včetně úpravy v rozvodných skříních na chodbách podlaží.

Rozmístění jednotlivých LED světel na chodbách a kancelářích je zakresleno v půdorysu jednotlivých podlaží.

Specifikace jednotlivých LED světel je určena jejich svítivostí v lm, příkonem ve W, chromatičností v K (Kelvinech) a stupněm IP

Po instalaci LED světel bude provedeno zednické začištění po úpravách elektro a strop bude čistě vymalován bílou barvou dvojnásobným nátěrem.

**h) Změna místnosti stálé služby**

Stálá služba bude v rámci této rekonstrukce objektu přemístěna z místnosti č. 106 do č. 102 a 103. S tím bude spojeno dovybavení místnosti č. 106 (místnost pro veřejnost) o 2 ks interiérových kamer IP, 2ks el. dvojbásuvku, 2 ks datovou dvojbásuvku v zadní části této místnosti pak 2 ks el. dvojbásuvky , 4 ks datové dvojbásuvky, 1 ks interiérové kamery IP a centrála pro CCTV.

V místnosti č. 102 budou demontovány 1 ks 2-křídlé dveře a do tohoto stavebního otvoru bude instalováno posuvné okno pro komunikaci s veřejností (posun okna do strany), místnost bude dovybavena 16ks datovou dvojbásuvkou, 12 ks el. dvojbásuvky, ovládačem osvětlení chodeb a EKV včetně čtečky u vstupních dveří. S tím je spojeno dovybavení místnosti č. 103, která bude sloužit jako zázemí pro stálou službu, a to o EZS, 2 ks datové dvojbásuvky, 6 ks el. dvojbásuvky a novým umyvadlem.

V zádveří hlavního vstupu nad podestou bude osazena interiérová kamera IP.

Celu krátkodobého zadržení, místnost č. 113, dovybavit interiérovou kamerou IP s mikrofonom.

**Podmínka: kamerový systém musí komunikovat se sw platformou i-VMS od společnosti Hikvision !**

**i) Nový strop a podlaha atria****Střecha atria:**

Bude provedena demontáž celého stropu atria včetně nosných konstrukcí a světlíku. Bude vybudována nová stropní konstrukce pro zakotvení výtahové šachty dle detailu PD.

Nový střešní plášť bude tvořen novým souvrstvím vč. tepelných izolací, skladba stropu viz TL z příslušné PD. Střecha musí být provedena ve kvalitě **Broof(t3)**.

Světlík bude zrušen a musí být provedena překládka současného kabelového vedení EKV, CCTV a EZS. Vše se bude provádět za plného provozu PČR a nesmí dojít k poškození těchto kabelových svazků.

Místo světlíku se doplní stropní deska. Materiálem bude železobetonová konstrukce navržená z betonu C-20/25 a vyztužené oceli B500. Tato deska bude nově podepřena stěnami nové výtahové šachty a bude vyříznut otvor pro výtah. Deska bude podporována výztuží R10 délky dle statického posouzení vlepené do stávající desky do hloubky 150 mm a její neutrální ose. Vzájemná vzdálenost vlepané výztuže 150 mm.

**PŘED ZAHÁJENÍM STAVEBNÍCH PRACÍ DLE BODU h) A i) MUSÍ ZHOTOVITEL DÍLA TYTO PRÁCE KONZULTOVAT SE ZADAVATELEM – ODD. OTO!****j) Nakládání s odpady**

Nejméně 70% (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi musí být připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

Splnění musí zhotovitel doložit investorovi při předání dokončeného díla, Tento dokument musí být potvrzen TDS (příslušný formulář ke zpracování zajistí zhotoviteli objednatel)

**k) Zjištění skutečného stavu realizace:**

Zjištění skutečného stavu před zahájením realizace, provedení jeho zdokumentování a jeho konfrontace s projektovou dokumentací (místa realizace musí být zdokumentovány vyhotovením fotodokumentace, popsáním stavu a projednáním zjištěných skutečností se zástupci objednatele. Vypracování dokumentace skutečného provedení realizace zakázky v tištěné podobě a jednom v elektronické formě ve formě zaznamenání změn do stávající projektové dokumentace.

**l) Ochrana obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů**

Zadavatel požaduje splnit doporučená opatření vyplývající z odborného posudku k výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů, a to opatření k možnému výskytu netopýrů a potvrzenému výskytu jiříček obecných.

- opatření k možnému výskytu netopýrů – opravy oplechování střechy realizovat mimo období květen-červenec nebo s předstihem před realizací stavby zajistit odborný průzkum s ultrazvukovým detektorem, který vyloučí či potvrdí výskyt letní kolonie netopýrů a dle výsledků navrhne postup prací
- opatření k zachování hnízdního stanoviště jiříček obecných – instalaci náhradních hnízdních podložek či umělých hnízd

Zadavatel požaduje vybavení stavby o 1 ks netopýrníku a 3 ks dvojíých hnízd pro jiříčky obecné.

**m) Dopravně inženýrská opatření**

Objekt OOP Rybáře se nachází v centru města Karlovy Vary, před zahájením vlastních stavebních prací je nutné zajistit dle vlastních potřeb dopravně-inženýrská opatření!

**n) Další související činnosti:**

- zajištění vytyčení všech podzemních inženýrských sítí, zajištění jejich neporušení během realizace a jejich zpětné protokolární předání správcům sítí (pouze v případě potřeby)
- předkládání vzorků materiálů a výrobků určených pro osazení či zabudování do stavby nebo pro vybavení stavby zadavateli a projektantovi k odsouhlasení
- zajištění a provedení všech nezbytných průzkumů, rozborů, zkoušek, atestů a revizí podle ČSN předepsaných projektovou dokumentací, případně jiných norem vztahujících se k prováděnému dílu, včetně pořízení protokolů zajištěných u akreditované zkušebny nebo potřebných pro řádné provedení a dokončení realizace zakázky
- dodržení všech podmínek provádění díla stanovených projektovou dokumentací
- dodržení všech norem vztahujících se k realizaci zakázky
- uvedení všech povrchů dotčených realizací zakázky do původního stavu (komunikace, chodníky, příkopy, propustky, dočasně využívané plochy apod.), který bude před započatím realizace předmětné části díla zhotovitelem vhodným způsobem zdokumentován
- vybudování zařízení staveniště včetně nákladů na jeho odstranění, včetně staveništních přípojek, apod.
- **součinnost při zajištění vydání kolaudačního souhlasu (dále také jen „kolaudace“). Zpracování požadované dokumentace dle podmínek daných v rámci Výzvy č. NPO 4/2024 — „Snížení energetické náročnosti budov organizačních složek státu“, které se týkají zhotovitele stavby**
- **Pozor:** střešní bednění je napadeno hnilobou; v prostoru krovu je vrstva holubího trusu (při likvidaci je nutné zohlednit případná zdravotní rizika).
- **před započatím prací je nutné navrhnout časový harmonogram s ohledem na zajištění provozu v areálu včetně zabezpečení objektu**

