

POVODÍ LABE, státní podnik

INVESTIČNÍ ZÁMĚR

**PS Turnov, rekonstrukce TZB a elektroinstalace budovy
PS**



Zpracoval:	dne: 3. 5. 2017 aktualizováno dne: 30. 9. 2022	Ing. Mgr. Lenka Žďárská úsekový technik PS Turnov Ing. Daniel Benda TS PTÚ Jablonec nad Nisou
Schválil:	dne:	Ing. Bohumil Pleskač ředitel závodu Jablonec nad Nisou
Vyhlášeno Dokumentační komisí:	dne: 3. 11. 2022 číslo zápisu: 10/2022	Tajemník Dokumentační komise

a) identifikační údaje o plánované stavbě v členění:

název stavby – tok, název	PS Turnov, rekonstrukce TZB a elektroinstalace budovy PS
místo, případně ř. km, k.ú.	Turnov – Daliměřice, budova PS, k.ú Daliměřice (771627)
Inventární číslo DM	9051006446 (Budova PS Turnov, sklad) 9051006025 (Obytný dům Turnov č.p. 200 se služební částí) 9051006661 (Turnov, Lesní č.p. 200 povodňový dvůr) 9051006447 (Kanalizace PS Turnov), 9051006448 (Plynová přípojka PS Turnov) 9051006450 (Topný kanál PS Turnov)
identifikátor ISYPO	-

b) Odůvodnění účelnosti veřejné zakázky

b)1. Popis potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny

Cílem záměru je rekonstrukce topného systému, elektroinstalace, datových rozvodů, vodoinstalace a vnitřní kanalizace včetně souvisejících stavebních úprav provozních budov střediska Turnov vedoucí k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu a úsporám nákladů na provoz. Objekt provozního střediska byl vybudován na začátku 80. let 20. století a zmíněné rozvody jsou na hranici životnosti, elektroinstalace již neodpovídá platným technickým normám. Topná tělesa jsou původní žebrová a místy dochází k úniku topného media.

b)2. Popis předmětu veřejné zakázky

b)2.1. Popis současného stavu

SO 01: Vytápění objektu

Vytápění je řešeno centrálně pro oba objekty PS Turnov. Plynové kotle (provozní a záložní) se nacházejí v kotelně v budově garáží, skladů a archivu (objekt „B“) naproti hlavní budově – administrativní část, garáže, dílna, šatny, sklad (objekt „A“), do které je topné potrubí přivedeno přes podzemní spojovací kolektor. Trubní rozvody jsou původní, ocelové z roku 1980, předimenzované (vybudováno před zateplením budov), s nedostatečnou tepelnou izolací což způsobuje velké tepelné ztráty na trase. Vnitřní koroze potrubí a topných těles působí problémy v topném systému. Z výše uvedených důvodů je navržena rekonstrukce celého topného rozvodu včetně rozvodu ve spojovacím kolektoru. Součástí rekonstrukce vytápění bude výměna topných těles v objektu „A“.

SO 02: Elektroinstalace

Stávající elektrorozvody v objektu „A“ jsou původní, dnes již nevyhovující z hlediska bezpečnosti a platné legislativy. Částečně jsou provedeny z hliníkových kabelů, původní je také osazení domovního rozvaděče v zádveří budovy se zastaralým jištěním a absencí ochranných prvků. V prostorách dílen jsou osazeny zastaralé třífázové zásuvky (400 V). U stávající elektroinstalace v objektu „B“ není potřeba řešit její rekonstrukci, elektroinstalace je v dobrém stavu a řešena dle aktuálních norem. V objektu „B“ bude provedena výměna zářivkového osvětlení a halogenového fasádního osvětlení za nová svítidla v provedení LED. Součástí rekonstrukce elektroinstalace bude i přemístění elektroměrového rozvaděče na hranici pozemku do ulice Lesní.

SO 03: Vodoinstalace

V objektu „A“ od napojení paty domu je původní potrubí vodoinstalace včetně vnitřní kanalizace. Po letech používání došlo vlivem usazenin v rozvodech ke snížení průtočné

kapacity a proto je navržena kompletní rekonstrukce vnitřního vodovodu a kanalizace včetně výměny zařizovacích předmětů.

SO 04: počítačová síť a slaboproudé rozvody

Datové rozvody v administrativní budově jsou dodatečně prováděné, umístěné v povrchových kabelových lištách. Datový rozvaděč je nevhodně umístěný v jedné z kanceláří, počet zásuvek je nedostatečný.

SO 05: Stavební úpravy

Výměna vnitřních rozvodů TZB vyžaduje následné stavební začištění a opravy vnitřních ploch. Podhledy kancelářských prostor v 2.NP v administrativní části objektu A jsou opatřeny polystyrenovými obkladními deskami, které již dnes neplní původní funkci. Navržena je jejich demontáž a obnova původních omítek

b)2.2. Návrh technického řešení

Detailní návrh technického řešení bude uveden v následné projektové dokumentaci stavby. Předpokládaný rozsah prací zahrnuje následující:

SO 01: Rekonstrukce topného systému

Navrženo je rozdělení topné soustavy na dva samostatné okruhy, každý s vlastním novým zdrojem (plynový kotel) pro objekt „A“ a objekt „B“. Zrušen bude stávající rozvaděč a sběrač ústředního vytápění v kotelně. V objektu „B“ bude kotel umístěn ve stávající kotelně a napojen na stávající rozvody objektu „B“. Způsob odvodu spalin bude uzpůsoben dle navrženého typu kotle. Stávající kolektor přes dvůr bude otevřen, odstraněn bude šterkový zásyp a demontovány rozvody topné vody. Sanovány budou vnitřní povrchy kolektoru a případně obnoveny hydroizolace stěn. Do kolektoru bude uložen nově vnitřní plynovod napojený v prostoru stávající kotleny objektu „B“ a bude vedený do objektu „A“ do skladové části. Zde bude v části přimykající se ke kancelářím a dílnám umístěn nový plynový kotel včetně odvodu spalin. Od zbývajících prostor skladu bude tato část oddělena zástěnou výšky 3 m jako ochranou proti poškození kotle a dalších součástí topného systému při manipulaci s materiálem ve skladu. Kolektor bude dále využit pro vedení elektroinstalace, případně dalších vnitřních rozvodů objektu provozního střediska. Následně bude zakryt vhodným způsobem a opatřen hydroizolací, případně jednotlivé rozvody i tepelnými izolacemi.

Stávající trubní rozvody ústředního vytápění v objektu „A“ budou posouzeny projektantem z hlediska vhodnosti jejich dalšího možného využití nebo budou nahrazeny novými. V prostorách skladu a chodby budou nové rozvody opatřeny tepelnou izolací. Nové rozvody v přízemí, kde se nacházejí garáže, dílna a špinavá šatna budou vedeny podél jižní strany budovy pod stropem a osazeny novými deskovými radiátory. Přesné umístění a velikost bude navržena projektantem

V prvním patře, kde se nacházejí kanceláře, zasedací místnost, sociální zázemí a šatna budou rozvody vedeny ve stávající trase pod okny samostatnými větvemi podél jižní a severní strany a dle účelu jednotlivých místností navržena velikost a počet radiátorů.

V rámci projektové přípravy bude také navržena instalace akumulčních nádrží na topnou vodu, které by umožnily částečný nebo úplný přechod na alternativní zdroj vytápění - fotovoltaické panely. Jedna bude umístěna do kotleny objektu „B“, druhá do prostoru skladu objektu „A“, kde bude umístěn i plynový kotel.

SO 02: Rekonstrukce elektroinstalace

Stávající elektrorozvody v administrativní budově budou nahrazeny novými s CU jádrem a vedenými povrchově v instalačních kanálech, lištách a žlabech, v kancelářích s vestavnými modulovými zásuvkami, pro IT a PC budou navrženy samostatné okruhy zásuvek s odpovídající ochranou proti přepětí a dotykovému napětí. Stávající sestava rozváděčových skříní bude nahrazena novou nástěnnou modulovou rozvodnicí s novými komponenty (jištění a dalšími bezpečnostními a spínacími prvky) dle požadavků investora a platné legislativy

v době realizace. Elektroměr bude přemístěn do nového měřicího pilíře na hranici pozemku, a projektantem bude nutné zvážit výměnu stávajícího hlavního přívodu za nový.

V rámci nové elektroinstalace budou provedeny nové zásuvkové obvody a osvětlení včetně výměny osvětlovacích těles za úsporná (LED) včetně vypínačů, počet svítidel bude v PD stanoven na základě výpočtu osvětlení. Stávající fasádní osvětlení objektu „A“ zůstane zachováno a bude napojeno na nové rozvody s předřazeným jištěním a novým soumrakovým spínáním. Fasádní zásuvky 400 a 230 V zůstanou zachovány a budou připojeny na nové samostatné napájecí obvody přes chránič. Součástí dodávky nové elektroinstalace bude výchozí revize (bude předána zástupci investora) a protokoly o vnějších vlivech pro objekt „A“ a dotčené prostory obj. „B“.

Součástí projektové dokumentace bude také instalace fotovoltaického systému pro vlastní spotřebu, včetně přípravy možné instalace venkovní dobíjecí stanice pro elektromobily v budoucnu. Její umístění se předpokládá vedle jižní štítové stěny objektu A. Umístění fotovoltaických panelů se předpokládá na střechu objektu B, další komponenty (rozdávěč, měnič napětí, baterie atd.) budou umístěny do prostoru kotelny (nutno vytvořit protokol o vnějších vlivech). Napojení na elektroinstalaci (hlavní rozváděč obj. „A“) bude provedeno samostatným kabelem vedeným v chrániče v kolektoru přes dvůr PS do budovy „A“.

SO 03: Rekonstrukce vodoinstalace včetně vnitřní kanalizace

Stávající vodovodní rozvody v administrativní budově budou od napojení paty domu vybourány a nahrazeny novým potrubím PPR s izolací z pěnového polyetyleny (Mirelon, Tubex, apod.). Trasa nových rozvodů bude vedena ve zdech s využitím rýh po odstraněných původních rozvodech. Vodoměr pro areál PS je v suterénu objektu B, zde je také uzávěr větve do budovy A. Přes dvůr je PE vodovod uložen v hloubce 1,2 m a do objektu A vstupuje vlevo od vchodových dveří v hloubce 1,6 m (pravděpodobně pod základem).

Stávající odpadní potrubí bude od napojení na venkovní kanalizaci vybouráno a nahrazeno novým PVC potrubím KG. Nové rozvody budou osazeny ve stávající trase do vybouraných rýh s drobnými korekcemi. Nadstřešní odvětrání kanalizace bude dopojeno na nové rozvody.

Nové rozvody TUV budou vedeny ve stávající trase s drobnými úpravami dle osazení nových zařizovacích předmětů. Stávající elektrický zásobníkový ohřívač TUV v 2.NP budovy byl nedávno vyměněn, proto se nepočítá s jeho výměnou za nový

SO 04: Rekonstrukce počítačové sítě a slaboproudých rozvodů

Bude proveden kompletně nový rozvod datových a telefonních kabelů v objektu A. Stávající datový rozváděč bude přemístěn z kanceláře do prostoru chodby a schodiště. Umístění rozvodů se předpokládá povrchové, do elektroinstalačních žlabů a lišt. V případě společného vedení se silovými kabely v parapetním žlabu musí být datové rozvody náležitě odstíněny. Standardně se počítá se třemi datovými zásuvkami na jedno pracovní místo (lze modifikovat, zvláště pro větší místnosti nebo podle předpokládaného umístění společných informačních prostředků), požadované počty budou přesně specifikovány během zpracování PD zadavatelem v rámci kontrolního dne.

Čidla a prvky stávajícího elektronického zabezpečení objektu v kolizi s pracemi rekonstrukce budou sejmuty a následně opět instalovány. U kabeláže elektronického zabezpečovacího systému místy dojde ke korekci trasy spolu s lokální výměnou vodičů.

SO 05: Stavební úpravy

V rámci instalace nových rozvodů dojde k zásahům do stavebních konstrukcí objektu. Instalační rýhy a prostupy budou po dokončení rozvodů zaházeny, začištěny a vyštukovány. Vzhledem k zásahu do podhledů (osvětlení) a podlah ve 2. NP je navržena instalace závěsného SDK podhledu (stávající světlá výška místností je cca 2,65 m) s možností rozvodů elektroinstalace a výměna podlahových krytin, obkladů a dlažeb. V rámci rekonstrukce vodoinstalačních rozvodů se předpokládá také výměna zařizovacích předmětů včetně armatur a opravy povrchů na toaletách a sprše. V těchto prostorách bude navrženo nucené odvětrání.

Po dokončení finálních povrchových úprav bude v celém objektu provedena výmalba, nátěr zárubní a výměna dveřních křídel za dekorované.

Součástí dodávky bude likvidace odstraněného a vybouraného materiálu, původního zařízení a předmětů dle platné legislativy, což bude dokladováno zástupci investora.

Po dobu realizace prací se předpokládá přemístění TH pracovníků na náhradní pracoviště (budova závodu v Jablonci nad Nisou), pracovníci provozní údržby budou dočasně využívat prostory v objektu B.

b)3. Popis vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele

Zajištění spolehlivého stavu rozvodů IS v objektu budovy PS a splnění legislativních požadavků na bezpečnost elektroinstalace.

b)4. Rizika nerealizace veřejné zakázky, snížení kvality plnění, vynaložení dalších finančních nákladů

Nerealizací předmětu VZ nedojde k naplnění potřeb zadavatele.

Kvalita plnění bude zadavatelem jasně definována v zadávacích podmínkách, a proto zadavatel nepřipouští, že by mohlo dojít k jakémukoliv snížení kvality plnění.

Předmět plnění veřejné zakázky je jasně a určitě definován zadávacími podmínkami resp. vymezením předmětu plnění veřejné zakázky v souladu se zákonem. Cena stanovená na základě zadávacího řízení tak je konečná a úplná vč. všech nákladů souvisejících s předmětem plnění veřejné zakázky. Zadavatel tak nepředpokládá vynaložení dalších finančních nákladů v souvislosti s realizací předmětné veřejné zakázky.

b)5. Popis variant naplnění potřeb a zdůvodnění zvolené alternativy veřejné zakázky

Realizace záměru vlastními kapacitami zadavatele není vzhledem ke specifikaci prací možná.

b)6. Předpokládaný termín splnění veřejné zakázky

Dle finančních možností Povodí Labe, státní podnik, s předpokladem realizace v r. 2023-2024.

b)7. Výsledek hodnocení VH majetku dle OS 14/2018 v platném znění

Netýká se.

c) kvalifikovaný propočet nákladů na realizaci stavby s uvedením způsobu stanovení těchto nákladů, v relevantních případech vč. odhadu návratnosti investice (např. MVE)

Předpokládané náklady na realizaci v době zpracování záměru jsou odhadovány na 7.000.000 Kč (bez DPH). Výše nákladů byla stanovena odborným odhadem na základě realizace obdobných staveb (např. rekonstrukce PS Mladá Boleslav).

Závazný a kvalifikovaný propočet nákladů na realizaci stavby bude určen projektovou dokumentací resp. položkovým rozpočtem dle cenové soustavy ÚRS.

d) požadavky na celkové urbanistické a architektonické řešení stavby a požadavky na stavebně technické řešení stavby, na tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí, odolnost a zabezpečení z hlediska požární a civilní ochrany, souhrnné požadavky na plochy a prostory apod.

Detailní řešení bude specifikováno projektovou dokumentací stavby.

Vzhledem k vnitřní dispozici administrativní budovy bude nutné během realizace stavby přemístit TH pracovníky do náhradních prostor.

e) územně technické podmínky pro přípravu území, včetně napojení na rozvodné a komunikační sítě a kanalizaci, rozsah a způsob zabezpečení přeložek sítí, napojení na dopravní infrastrukturu, vliv stavby, provozu nebo výroby na životní prostředí, zbor zemědělského a lesního půdního fondu apod.

Zpracovateli PD bude poskytnuta dochovaná stavební dokumentace budov.

- f) údaje o výskytu chráněných území (CHKO, NP, NPP, PP, PR, Natura, EVL apod.) event. o chráněných druzích rostlin a živočichů a o jiných způsobech ochrany (kulturní památka, technická památka apod.)

Netýká se.

- g) v relevantních případech vyjádření, že zamýšlená investice nebo oprava není v rozporu se závazným Plánem dílčích povodí

Netýká se.

- h) majetkoprávní vztahy doložené snímkem pozemkové mapy a výpisem z katastru nemovitostí
Záměr bude realizován na pozemcích a v objektech v majetku státu, kde vlastnická práva vykonává Povodí Labe, státní podnik.

Dotčené objekty jsou součástí majetkových položek, které tvoří PS Turnov:

9051006446 (Budova PS Turnov, sklad)

9051006025 (Obytný dům Turnov č.p. 200 se služební částí)

9051006661 (Turnov, Lesní č.p. 200 povodňový dvůr)

9051006447 (Kanalizace PS Turnov),

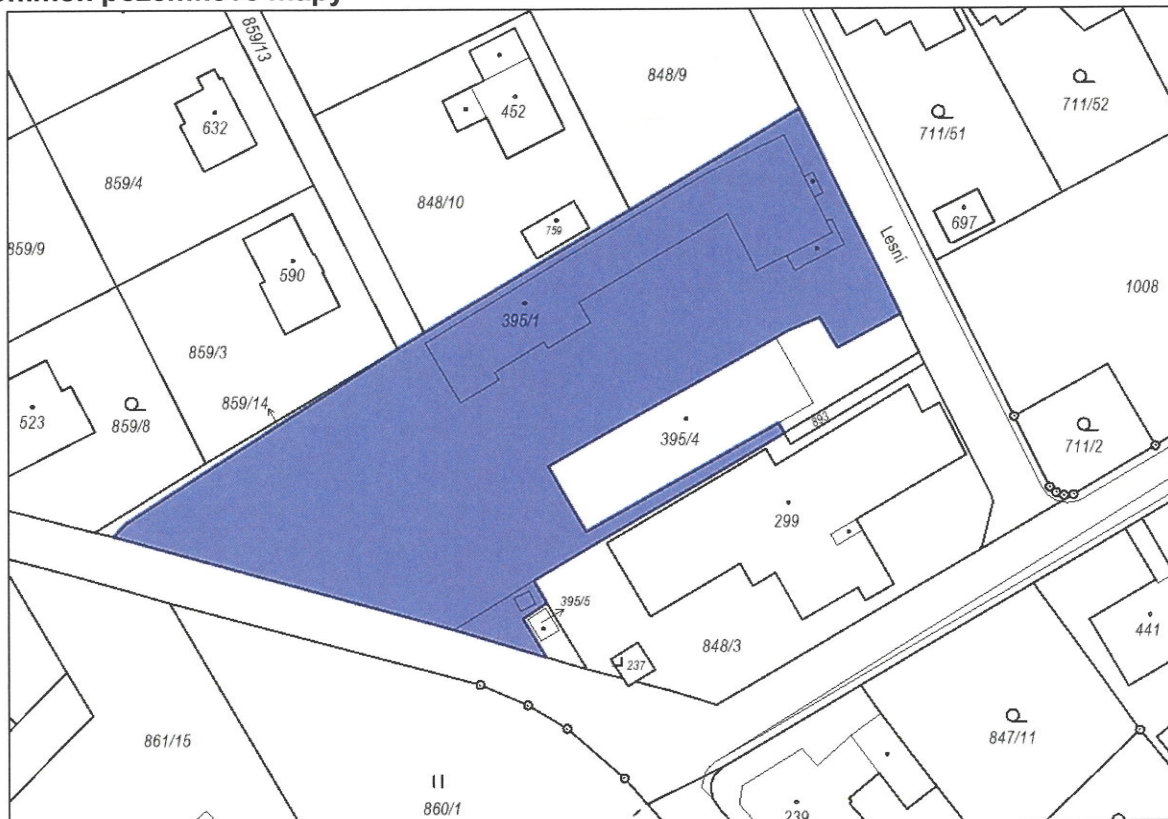
9051006448 (Plynová přípojka PS Turnov)

9051006450 (Topný kanál PS Turnov)

Výpis z katastru nemovitostí

p.č.	LV	výměra	druh pozemku	vlastník
k.ú. Daliměřice [771627]				
395/4	4897	419	zastavěná plocha a nádvoří	Česká republika, zast. Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8, 50003 Hradec Králové
395/1	4897	2429		

Snímek pozemkové mapy



- i) požadavky na zabezpečení budoucího provozu (užívání) stavby energiemi, vodou, pracovníky apod. a předpokládanou výši finančních potřeb jak provozu, tak i reprodukce pořízeného majetku a zdroje jejich úhrady v roce následujícím po roce uvedení stavby do provozu

Netýká se.

- j) v relevantních případech upozornění na nutnost zajištění povolení mimořádné manipulace pro realizaci stavby

Netýká se.

- k) výkresy a schémata určená správcem programu (u akcí, které je možno hradit z prostředků dotačních programů)

Akce nebude hrazena z prostředků žádného dotačního programu.

- l) rozdělení stavby na stavební objekty a provozní soubory s určením u každého z nich jednotlivě zda jde o opravu či investici (včetně uvedení DHM v relevantních případech)

Předložený záměr je členěn na stavební objekty SO 01: Rekonstrukce topného systému, SO 02: Rekonstrukce elektroinstalace, SO 03: Rekonstrukce vodoinstalace, SO 04: Stavební úpravy, SO 05: Rekonstrukce počítačové sítě a slaboproudých rozvodů, jedná se o investici. Záměr se dotýká majetkových položek: 9051006446 (Budova PS Turnov, sklad), 9051006025 (Obytný dům Turnov č.p. 200 se služební částí), 9051006661 (Turnov, Lesní č.p. 200 povodňový dvůr), 9051006447 (Kanalizace PS Turnov), 9051006448 (Plynová přípojka PS Turnov), 9051006450 (Topný kanál PS Turnov), které tvoří PS Turnov.

- m) rozhodující projektované parametry ve tvaru (u akcí, které je možno hradit z prostředků dotačních programů) :

Akce nebude hrazena z prostředků žádného dotačního programu.

n) přílohy

- Situace orientační
- Situace přehledná na podkladě mapy KN a ortofotomapy
- Fotodokumentace

Situace orientační



Situace přehledná



Fotodokumentace

