


Investor:	KRAJ VYSOČINA ŽIŽKOVA 1882/57 586 01 JIHLAVA		 DIGITRONIC CZ s. r. o. Šímkova 904, 500 03 Hradec Králové www.digitronic.cz, tzb@digitronic.cz
Místo stavby:	DOMOV DŮCHODCŮ PROSEČ 1, 395 01 POŠNÁ-PROSEČ K.Ú.: PROSEČ U POŠNÉ (726338) P.Č. st.28/1, 250, 251, st.28/3		
Hlavní projektant:	Ing. MICHAEL MARTIN	Zodp. projektant: Ing. MICHAEL MARTIN	Stupeň PD: DPS
Vypracoval:	Ing. MICHAEL MARTIN		Datum: 08/2025
Část:	Zakázka číslo: 5097		Revize: 00
Akce:	<b>DOMOV DŮCHODCŮ PROSEČ U POŠNÉ SO01</b> <b>PŘÍSTAVBA OBJEKTU A ZMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ</b>		Paré: Formát: - Měřítko: - Číslo výkresu:
Obsah:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		B

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 Celkový popis území a stavby

**a) základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Stávající objekt je bývalá zámecká budova, ke které je v 2hé polovině 20.st. přistavěna přístavba s kotelnou. Objekt je využíván jako občanská vybavenost – domov důchodců. Svislé konstrukce jsou zděné, popř smíšené, vodorovné konstrukce jsou taktéž smíšené (dřevo, beton), konstrukce krovu dřevěná, střecha asf. šindel. Navržený stav řeší demolici stávající přístavby kotelny a její nahrazení novou přístavbou o totožném půdorysném rozměru. Přístavba není tedy staticky řešena, jelikož dochází ke kompletní demolici. Zbylá část objektu není stavebními pracemi, s ohledem na přetížení, dotčena. Současný stav je viditelně bez zásadních statických poruch.

**b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Jedná se o zámecký reál, který slouží jako domov důchodců. Areál a stavba zámku v areálu jsou památkově chráněné. Původní přístavba, která je předmětem demolice, je přistavěná v druhé polovině 20tého století a plně nereflektuje vzhled zámku. Přístavba není taktéž napojena v jedné rovině k zámku a jsou zde výškové rozdíly v jednotlivých podlažích. Cílem demolice je kompletně odstranit původně přistavenou přístavbu kotelny, kde na jejím místě bude nově postaven navazující nová přístavba o totožný půdorysných rozměrech, která bude navazovat na vzhled zámku a taktéž výškové úrovně pro bezbariérový přístup v jednotlivých podlažích.

Stavba neleží v poddolovaném ani záplavovém území.

**c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území,**

Stavba je v souladu s ÚP. Dochází k demolici přístavby a opětovnému vystavění přístavby v totožné půdorysu a stylu napojení na stávající objekt se zohledněním bezbariérového propojení přístavby se stávajícím objektem.

**d) výčet a závěry průzkumů,**

Průzkum objektu neshledal žádné zásadní statické poruchy v místě u přistavované části. Původní projektové dokumentace stávajících objektů v areálu obsahuje hydrogeologický průzkum, který je použit pro návrh přístavby.

**e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu,**  
nejdou

**f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu,**

Zámek, ke kterému je přistavěn objekt dotčený demolicí, je v ÚSKP pod ev.č. 26040/3-3265 je kulturní památkou, fáze ochrany památkově chráněno.

**g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,**

Odstranění přístavby nebude mít zásadní vliv na okolní pozemek. Z hlediska funkčnosti objektu bude vliv zásadní ve smyslu odstranění technologické části kotelny a TUV, které slouží pro celý areál. Před započítáním provádění demoličních prací musí dojít k vybudování nové kotelny (tepelná čerpadla vody-země) včetně technického zařízení MAR, TUV, vody a odkanalizování, které nově budou přesunuty do připravených technických prostor zámku v těsné blízkosti přístavby. Jakmile budou provedena kompletní přepojky technických zařízení, pak je možné započítat demoličních prací. Vzniklé nenavazující otvory (dveře) po demolici budou na stávajícím objektu zabezděny pro zamezení vstupu. Následná nová přístavba propojí objekty, které do doby provedení nové stavby budou zabezděny. Výstavba přístavované části objektu bude provedena po kompletní demolici stávající přístavby a přepojení veškerých technických zařízení pro zajištění provozu sousedních objektů po dobu výstavby. Vliv na okolní stavby bude tedy spočívat v omezeném pohybu okolí přístavby a zařízení staveniště, zvýšení prašnosti a hlučnosti.

Ke kácení dřevin nedochází.

Odtokové poměry se přístavbou nemění, přístavba zaujímá půdorysnou plochu totožnou s demolovanou přístavbou.

**h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**

nejdou, stavba je součástí areálu

**i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,**

nejdou

**j) navrhované parametry stavby - například zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby,**

Rozdělení do stavebních objektů:

**SO-01** Přístavba objektu a stavební úpravy stávajícího objektu  
obestavěný prostor přístavby 1795m<sup>3</sup>  
zastavěná plocha přístavby 170,23m<sup>2</sup>  
podlahová plocha přístavby 430,6m<sup>2</sup>

**SO-02** Trafostanice

Kiosková trafostanice o celkových půdorysných rozměrech 7,18x3,20m, 2x400kVa

**SO-03** Vrtý TČ

Celkem 33ks vrtů s hloubkou do 199m

**SO-04** FVE

84ks FVE panelů 505kWp o celkovém výkonu 42,4kWp umístěné na zelené střeše sousedního objektu.

Legenda místností 1NP							
Číslo místnosti	Název/účel místnosti	Plocha (m2)	Úprava povrchů				Poznámka
			podlaha	ozn	stěny	strop	
101a	Zádveří	4,84	PU stěrka	P3	otěrvz. nátěr v.1,5m + štuk.om.	Štuk. om.	+ hyg. podl. fabion
102a	Sušárna	24,19	PU stěrka	P1	PU nátěr v.2m + štuk.om.	Štuk. om.	+ hyg. podl. fabion
103a	Prádelna-čistá zóna	8,77	PU stěrka	P1	PU nátěr v.2m + štuk.om.	Štuk. om.	+ hyg. podl. fabion
104a	Prádelna-špinavá zóna	18,77	PU stěrka	P1	PU nátěr v.2m + štuk.om.	Štuk. om.	+ hyg. podl. fabion
105a	Šatna+denní místnost	7,89	PU stěrka	P2	PU nátěr v.2m + štuk.om.	Štuk. om.	+ hyg. podl. fabion
106a	WC+sprcha	5,04	PU stěrka	P3	PU nátěr v.2m + štuk.om.	Štuk. om.	+ hyg. podl. fabion
107a	neobsazená pozice	-	-	-	-	-	-
108a	Chodba	6,96	PU stěrka	P1	PU nátěr v.2m + štuk.om.	Štuk. om.	+ hyg. podl. fabion
109a	Zázemí údržby	23,36	Ker. slin. dlažba	P6	otěrvz. nátěr v.1,5m + štuk.om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
110a	Šatna+denní místnost	5,65	PU stěrka	P2	PU nátěr v.2m + štuk.om.	Štuk. om.	+ hyg. podl. fabion
111a	WC+sprcha	5,21	PU stěrka	P3	PU nátěr v.2m + štuk.om.	Štuk. om.	+ hyg. podl. fabion
112a	Technická místnost VZT	15,24	Ker. slin. dlažba	P5	štuk.om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
112b	Technická místnost vytápění	29,74	Ker. slin. dlažba	P5	štuk.om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
112c	Technická místnost vytápění	21,08	Ker. slin. dlažba	P5	štuk.om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
138a	Chodba	12,10	Ker. slin. dlažba	P5	štuk.om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
	celkem	188,84	m2		číslování místností respektuje aktuální číslování ve zbylé části objektů		
Legenda místností 2NP							
Číslo místnosti	Název/účel místnosti	Plocha (m2)	Úprava povrchů				Poznámka
			podlaha		stěny	strop	
201	Chodba	20,45	Ker. slin. dlažba	P8	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
202	Kancelář	14,64	Ker. slin. dlažba	P10	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
203	Fyzioterapie	18,61	Ker. slin. dlažba	P10	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
204	Fyzioterapie	18,06	Ker. slin. dlažba	P10	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
205	WC-INV	4,77	Keramická dlažba	P9	Ker. obklad v.2,0m + št.om.	Štuk. om.	
206	Fyzioterapie	24,73	Ker. slin. dlažba	P10	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
207	Sklad	10,54	Ker. slin. dlažba	P10	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
208	Sklad	16,15	Ker. slin. dlažba	P10	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
	celkem	127,95	m2		číslování místností respektuje aktuální číslování ve zbylé části objektů		
Legenda místností 3NP							
Číslo místnosti	Název/účel místnosti	Plocha (m2)	Úprava povrchů				Poznámka
			podlaha		stěny	strop	
332a	Chodba	13,25	Ker. slin. dlažba	P8	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
332b	Chodba	6,42	Ker. slin. dlažba	P8	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
333	Pokoj	26,73	Keramická dlažba	P11	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
334	Koupelna	6,30	Keramická dlažba	P9	Ker. obklad v.2,0m + št.om.	Štuk. om.	
335	Kancelář	17,60	Keramická dlažba	P11	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
336	WC+sprcha	5,22	Keramická dlažba	P9	Ker. obklad v.2,0m + št.om.	Štuk. om.	
337	Kancelář	14,93	Keramická dlažba	P11	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
338	Koupelna	6,30	Keramická dlažba	P9	Ker. obklad v.2,0m + št.om.	Štuk. om.	
339	Pokoj	23,72	Keramická dlažba	P11	Om. nátěr v.1,5m + št. om.	Štuk. om.	+ ker. sokl v.0,1m
	celkem	120,47	m2		číslování místností respektuje aktuální číslování ve zbylé části objektů		

**k) limitní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.,**

Bilance splaškových odpadních vod: – počet osob v areálu se nenavýšuje – bilance je stávající.

Dešťové vody a jejich likvidace je stávající, nedochází k navýšení ploch.

**l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,**

Kabelové vedení VN ke kioskové trafostanici dle vyjádření ...

Kabelové vedení NN z kioskové trafostanice do objektu ...

Přípojným bodem na VN je stávající sloup VN š. 72 na p.č. 255/2, který distributor připraví pro připojení na základě smlouvy o připojení.

*Bilance elektrické energie při využití tepelných čerpadel (země/voda) + elektrokotlů*

#### **Energetická bilance**

	Pi(kW)	A
SR402		
Stávající objekt		
SO-01+SO-02	140,0	202 A
Objekt přístavby	163,6	236 A
SR502		323 A
3x TČ (země/voda)	80,0	
2x ohřev TUV	24,0	
2x Elektro kotle 60,0kW	120,0	
Celkem		527,6
Soudobost Bn= 0,7		
Celkem soudobý el.příkon	369,0kW	

Tepelná čerpadla o tepelném výkonu 2x87Kw..... elektrický příkon 2x30Kw

Tepelná čerpadla o tepelném výkonu 1x59kW..... elektrický příkon 1x20kW

#### **Trafostanice VN 22/0,4kV**

Navržená trafostanice je navržena typového provedení GRITEX UF 3072

Provozní číslo 709401

Napěťová soustava VN		3 x 22 000 V, 50Hz, IT
Zkratová odolnost R22kV		16 / 40 kA
Nejvyšší provozní napětí		25,0kV, 50Hz
Transformátor T1, T2	Převod	22 000 $\pm 2 \times 2,5\%$ // 400/231 V, 50Hz
Výkon		2x 400 kVA, Dyn1,
Provedení		suché
Napěťová soustava NN		400/230 V, 50Hz TN-C/S
Měření odběru el. energie		na straně VN 22kV

#### **m) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice,**

Zahájení předpoklad 2025, dokončení předpoklad 2026.

Etapa 1 – vybudování primárního okruhu vrtů TČ, provedení technických prostor vytápění a zapojení primárního okruhu včetně přepojení vody

– + demolice stávající přístavby

Etapa 2 – výstavba nové přístavby včetně technického propojení, výstavba trafostanice a zapojení, osazení diesel agregátu a zapojení, provedení FVE

Etapa 3 – výměna oken na objektu SO-01

#### **n) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby, nejsou**

o) **seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu<sup>1)</sup>, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby.**

Nejsou, stavba je umístěna na totožné ploše stávající demolované přístavby.

## B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení

Navrhované úpravy nemají vliv na stávající urbanistické uspořádání areálu domova důchodců ani jeho bezprostředního okolí.

Odstranění původní koncové části SJ křídla budovy zámku a jeho obnova je navržena s cílem minimalizovat vznik případných vzhledových odlišností. Cílem tohoto návrhu je pouze zabezpečit dostatečně kvalitní objekt pro jeho budoucí dlouhodobé využívání.

Stávající stav:

Objekt zámku, který nyní slouží jako domov důchodců je proveden jako dvoupodlažní s obytným podkrovím a částečným podsklepením, který je usazen do svažitého terénu. Půdorys objektu zámku je ve tvaru L o rozměrech cca ~ 58,356 m x ~48,217 m, štítové strany mají max. cca ~12,532 m. Zastřešení objektu je řešeno valbovou střechou s různými sklony střech. Zámek je obklopen parkem ohrazeným latkovým plotem s pilířky a kamennou zdí.

Objekt původního zámku je dvoukřídlá budova barokního vzhledu s pozdně gotickým jádrem. Po požáru v r. 1991 prošla tato budova zásadní rekonstrukcí s výraznou novodobou úpravou.

Celý objekt je řešen jako bezbariérový, kromě technického zázemí budovy. Objekt je památkově chráněn s typem ochrany – kulturní památka (nemovitá kulturní památka) evidovaná pod rejstříkovým číslem ÚSKP 26040/3-3265 – zámek.

K původnímu objektu byla přistavěna přístavba pavilonu, která je řešena jako jednopodlažní nepodsklepený objekt zapuštěný do svažitého terénu. Objekt vystupuje nad úroveň terénu pouze jižní fasádou, zbytek objektu je zapuštěn pod úroveň terénu. Půdorys přístavby je řešen ve stavu částečného oblouku o rozměrech ~101,61m x ~94,305m. Světla výška vnitřních prostor je 2,6m. Zastřešení je řešeno zelenou (zatravněnou) plochou střechou s mírným spádem. Oplocení a brány u přístavby je tvořeno z dřevěného plačkového plotu kotveného do ocelových sloupků.

Zpevněné plochy v areálu domova důchodců jsou řešeny z betonové zámkové dlažby, které tvoří chodníky s centrální komunikací po severním okraji areálu umožňující případný zásah hasičů. Areálové zpevněné plochy plynule navazují na stávající veřejné zpevněné komunikace s živitým povrchem.

Návrh:

V rámci investičního záměru je navrhována demolice části stávajícího objektu zámku. Jedná se o původní přístavbu zámku umístěnou na severozápadní straně areálu. Dotčená přístavba určená k odstranění je umístěna ve svažitém terénu o maximálních rozměrech 13,3 m x 12,3 m. Zastřešení objektu je tvořeno valbovou střechou se střešní krytinou z falcovaného plechu. Mezi původní přístavbou a objektem zámku je umístěna dělící příčná, původně štítová stěna probíhající až nad úroveň hřebene stávající střechy, tato dělící stěna bude zachována.

Nově navrhovaná přístavba bude nahrazovat demolovanou část původní přístavby zámku. Nová přístavba bude umístěna tak, aby v maximální možné míře kopírovala půdorysné rozměry původní části objektu. Rozměry nové přístavby budou 13,3m x 12,3m. Objekt bude úrovní podlahy nově navazovat na úroveň čisté podlahy v navazující části zámku (+1,300 m). Nová přístavba bude řešena jako dvoupodlažní budova s využitou podkrovní částí. Zastřešení nové přístavby bude řešeno klasickým dřevěným krovem s valbovou střechou.



Střešní krytina bude navržena ze skládané, keramické taškové krytiny. Přístavba bude navržena v klasické zděné technologii.

## B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení

### ***B 3.1. Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení***

Rozdělení do stavebních objektů:

SO-01 Přístavba objektu a stavební úpravy stávajícího objektu

SO-02 Trafostanice

SO-03 Vrty TČ

SO-04 FVE

#### **SO-01 Přístavba objektu a stavební úpravy stávajícího objektu**

Objekt bude založen na základových pasech z betonu/ŽB. Obvodové zdivo z tepelně izolační keramických tvárnic, vnitřní nosné zdivo z keramických tvárnic, příčkové zdivo z keramických tvárnic / pórobetonových tvárnic. Stropní konstrukce tvořené z ŽB monolit./ŽB prefa panelů. Konstrukce krovu dřevěná, vázaná. Střešní krytina skládaná, tašková, keramická. Podlahy těžké, betonové s nášlapnými vrstvami PU/dlažba. Otvorové výplně okna – dřevěná, tepelně izolační, vchodové dveře – dřevěná, tepelně izolační, vnitřní dveře a otvory – DTD s dřevěnou vnitřní kci.

Technologie – vytápění přistavěné části včetně zbylé části objektu je řešeno pomocí tepelných čerpadel napájených ze zemních vrtů. Strojovna ÚT umístěna v 1NP. Přívod NN z nové trafostanice, osazen 2x záložní diesel agregát pro provoz areálu. Voda i kanalizace stávající přípojky, pouze dopojení v rámci spodní stavby přístavby.

#### **SO-02 Trafostanice**

V areálu bude nutné vybudovat areálovou trafostanici **VN/NN 2x400kVA** (předpokládané umístění nové TRF – viz. situační výkres, včetně nové kabelové přípojky VN (ve vlastnictví investora) napojenou na distribuční síť VN. Přípojným bodem na VN je stávající sloup VN š. 72 na p.č. 255/2, který distributor připraví pro připojení na základě smlouvy o připojení.

Stávající kabelová přípojka ( 2x NAYY 4x240) ukončená v EMR je možné max. zatížit proudem 3x315A - **nevyhovuje pro využití tepelnými čerpadly.**

Kabelové vedení vedené z EMR do rozvodny (2x AYKY 3x150+70) je možné zatížit max. proudem 3x250A – **nevyhovuje pro využití tepelnými čerpadly.**

Fakturační elektroměry ( areál zdroj tepla ( tepelná čerpadla + elektrokotle )) bude nově instalován na straně VN v areálové trafostanici.

Z trafostanice bude vyvedeno nové kabelové vedení NN, zatažené do stávajícího objektu původního zámku ukončené v rozvaděči NN v 1.PP a dále nové kabelové vedení NN do strojovny ÚT v nové přístavbě. Z rozvaděče NN v 1.PP bude vedeno nové kabelové vedení NN, které bude napojeno na stávající vedení vedené do objektu stávající přístavby. Místo napojení bude před objektem.

Stávající elektroměrový pilíř (u objektu garáží) bude demontován.

Součástí nové areálové trafostanice bude provedení úprav areálových rozvodů a doplnění areálových rozvodů pro instalaci tepelných čerpadel a elektrokotlů.

Objekt je svým charakterem zdravotní zařízení z tohoto důvodu je navržena trafostanice s dvěma transformátory z důvodu zajištění plynulého provozu při možné poruše na jednom z transformátorů.

Bližší specifikace jednotlivých zařízení budou řešeny v samostatné části PD.

#### **SO-03 Vrty TČ**

Viz B.3.4

#### SO-04 FVE

Vzhledem k vysokým spotřebám elektrické energie v dotčeném areálu je součástí investičního záměru také vyhodnocení možností instalace fotovoltaické elektrárny na stávající, příp. budoucí střešní konstrukci, vyhodnocení těchto možností a stanovení základní koncepce provedení této fotovoltaické elektrárny.

#### Umístění panelů

Jedná se o plochou střechu o celkové ploše cca 1880m<sup>2</sup>, která na své severní straně v části plochy plynule přechází v zatravněnou navazující plochu areálu. Na jižním a západním kraji je střecha olemovaná atikou se zábradlím. V ploše střechy jsou následně umístěny světlíky a průhled do atria, jehož okraje jsou také olemovány atikou se zábradlím. Tyto prvky vytváření stínící překážky pro možnou instalaci panelů a plocha pro umístění panelů je tímto snížena. Linie stínění jsou vyznačeny ve výkresové části dokumentace. Další zastínění tvoří navazující objekt domova důchodců = původní objekt zámku.

Panely umístěné na tuto střechu budou ukládány na pomocnou konstrukci se sklonem 15° ukládanou volně na stávající zelenou střechu a přitíženou prvky o předepsané hmotnosti (např. betonové dlaždice) pro zajištění stability konstrukce. Panely budou směřovány přesně jižním směrem a jednotlivé řady budou od sebe vzájemně odsazeny o cca 800mm, aby si panely navzájem nestínily.

Navrhovány jsou panely o výkonu jednoho panelu 505Wp.

Z výkresové části je patrné, že na střechu bude možné umístit 84ks těchto panelů, celkový výkon FVE na této střeše bude 42,4 kWp.

Umístění střídačů bude v nové přístavbě v 1.NP ve strojovně ÚT.

#### **B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti**

##### **a) celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí,**

Napojení na dopravní infrastrukturu je stávající, tožn stávající přístup z komunikace III. třídy s označením 1296, pod správou okresu Pelhřimov. Vjezd do areálu je v severovýchodní části.

Tento vjezd je využíván pro zásobování a celkový přístup vozidel k objektu, bude taktéž využit pro stavbu.

Přístup do objektu je bezbariérový ze zpevněné plochy zámkové dlažby.

Pro přístup do jednotlivých podlaží jsou využity schodiště, v centrální části objektu je výtah pro bezbariérový pohyb po objektu. Výtah prochází přes veškerá podlaží. Přístavbou k objektu dojde k eliminaci výškových rozdílů jednotlivých podlaží a jejich sjednocení do stejné roviny a tím zpřístupnění přístavby bezbariérově.

##### **b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,**

Prostor stavby je vymezen v nejbližším okolí zastavěné plochy přístavby a ostatních stavebních objektů. Je vymezeno na situaci ZOV.

##### **c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.**

Jednotlivé etapy stavby a stavebních objektů budou oploceny mobilním staveništním oplocením tak, aby nebyl zamezen přístup k zásobování zbylé části objektu a nebyl narušen provoz.



### **B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby**

Řídí se dle platné legislativy a předpisů pro objekty občanské vybavenosti (domov důchodců), dílny, prádelny, kancelářské prostory a technologické zázemí.

Objekt je třípodlažní, pro údržbu střechy je uvažováno pomocí vysoko zdvižné plošiny. Práce spojené s údržbou střechy budou zaneseny do vnitřní směrnice bezpečného provozu objektu.

- Pracoviště a pracovní prostředí bude odpovídat: Z 309/2006 o zajištění dalších podmínek BOZP, NV 101/2005, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, NV 361/2007 kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, NV 375/2017 o vzhledu umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů:
- povrchy podlah budou realizovány tak, aby splnili požadavky ČSN 74 4505 „Podlahy“, ČSN 72 5191 „Keramické obklady stanovení protiskluznosti“ a ČSN 74 4507 „Zkušební metody podlah“,
- průlezné otvory budou mít dostatečné rozměry pro jejich používání osobami. Průlezné otvory nebudou mít žádný rozměr menší než 0,7 m ve střepech a než 0,6 m u zřídka používaných vstupních otvorů do šachet nebo kanálů. Uvedené rozměry vstupních otvorů nebudou zužovány žebříky nebo stupadly (NV 101/2005 Sb., – příloha – bod 3. 4. 10).,
- střechy budou realizovány tak, aby splnili požadavky ČSN 731901 „Střechy“ (6.2.3, 6.2.5, 7.2.12.1),
- rampy budou realizovány tak aby splnili požadavky ČSN 73 4130 „Schodiště a šikmé rampy“,
- upravované, vybudované objekty a místa s rizikem střetu osob s překážkami budou označeny bezpečnostními tabulkami a značkami dle NV č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení.
- v prostorech je dodržena minimální podchodová výška 2,1 m od podlahy,
- zhotovitel a uživatel zajistí vypracování (aktualizaci) provozního řádu,
- Údržbu střech a jejich kontrolu bude provádět uživatel (provozní středisko).
- Údržbu FVE bude provádět smluvní oprávněná firma s uživatelem.

Veškeré výše uvedené požadavky na pracoviště a pracovní prostředí jsou zapracovány v ostatní předkládané dokumentaci.

### **B.3.4 Základní technický popis stavby**

#### **a) popis stávajícího stavu,**

Jedná se o zámecký reál, který slouží jako domov důchodců. Areál a stavba zámku v areálu jsou památkově chráněné. Původní přístavba, která je předmětem demolice, je přistavěná v druhé polovině 20. století a plně nereflektuje vzhled zámku. Přístavba není taktéž napojena v jedné rovině k zámku a jsou zde výškové rozdíly v jednotlivých podlažích. Cílem demolice je kompletně odstranit původně přistavenou přístavbu kotelny, kde na jejím místě bude nově postaven navazující nová přístavba o totožných půdorysných rozměrech, která bude navazovat na vzhled zámku a taktéž výškové úrovně pro bezbariérový přístup v jednotlivých podlažích.

#### **materiálové a konstrukční řešení:**

Objekt je dvoupodlažní s půdou.

Základové konstrukce jsou z pasů, betonové.

Obvodové konstrukce cihelné, smíšené.

Stropní konstrukce ŽB

Podlahové kce betonové

Konstrukce krovu vázaná, dřevěná

Střešní krytina falcovaný plech  
Izolace proti vodě a pojistná izolace z asfaltových pásů  
Izolace tepelné z EPS a minerálních vláken  
Otvorové výplně dřevěné, prosklené

**b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení.**

Rozdělení do stavebních objektů:

SO-01 Přístavba objektu a stavební úpravy stávajícího objektu

SO-02 Trafostanice

SO-03 Vrtý TČ

SO-04 FVE

**SO-01**

Objekt bude založen na základových pasech z betonu/ŽB. Obvodové zdivo z tepelně izolační keramických tvárnic, vnitřní nosné zdivo z keramických tvárnic, příčkové zdivo z keramických tvárnic / pórobetonových tvárnic. Stropní konstrukce tvořené z ŽB monolit./ŽB prefa panelů. Konstrukce krovu dřevěná, vázaná. Střešní krytina skládaná, tašková, keramická. Podlahy těžké, betonové s nášlapnými vrstvami PU/dlažba. Otvorové výplně okna – dřevěná, tepelně izolační, vchodové dveře – dřevěná, tepelně izolační, vnitřní dveře a otvory – DTD s dřevěnou vnitřní kci.

**SO-02**

Kiosková trafostanice jako typový výrobek (ocelová konstrukce) o hlavních rozměrech 7,18x3,20m, 2x400kVa

**SO-03 Vrtý TČ**

Vrtý budou vystrojeny sondami 4x  $\varnothing 40 \times 3,7-4,5$  mm a umístěny pod plánovaným objektem a upraveným terénem, na pozemku č. 28/1, 28/3, 250, 251 v k.ú. Proseč u Pošné [726338].

Vrtý budou po provedení redukovány pomocí redukci počtu větví 4x40 – 2x50 mm (tvarovka) a následně napojeny pomocí potrubí PE 100 RC d50x4,6 mm (od každého vrtu 2 trubky). Potrubí bude vedeno v rovině v hloubce cca 1,2 - 1,5 m pod terénem, následně sloučeno ve sběrných jímkách s celoplastovou technologií rozdělovače/sběrače. Páteřním potrubím PE 100 RC od jímek dovedeno k objektu, kde pomocí systémových pažnic prostoupí skrz suterénní stěnu objektu do Technické místnosti a bude ukončeno uzavíracími PVC klapkami s přechodem na volné příruby. Celý systém bude napuštěn teplonosnou kapalinou na bázi monoethylglykolu pro nezámrznost  $-15^{\circ}\text{C}$ .

a) Navrhovaný počet vrtů : 33

b) navrhovaná hloubka vrtů: 199 m

c) navrhované průměry vrtání:

Dokumentace uvažuje s realizací vrtu pomocí rotačně příklepového vrtání ponorným kladivem se vzduchovým výplachem s úvodní kolonou pracovního pažení 0-10,0 m  $\varnothing 180$  mm, 10,0 – 199 m  $\varnothing 150$  mm. Po celou dobu vrtání bude veškerý odvrtný materiál řízeně odváděn na určené místo.

d) navrhovaný systém vystrojení vrtů:

V projektu je použita dvouokruhová geotermální sonda GEROtherm VARIO se systémem vystrojení 4x  $\varnothing 40 \times 3,7-4,5$  mm, která bude zapuštěna do vrtu ihned po vyvrtání. Parametry sondy:

- materiál PE 100 RC
- tlaková odolnost sondy PN20

- tlaková odolnost paty sondy (nejvíce namáhaná část sondy) min. PN25
- signatura skutečně zapuštěné hloubky vrtu + signatura směru proudění
- sonda musí splňovat certifikaci SKZ a podmínky směrnice VDI4640

e) navrhovaný způsob úpravy zaplášťového prostoru vrtů:

Ihned po odvrtání bude vystrojený vrt tlakově injektován ode dna k ústí vrtu pomocí „ztraceného“ páteho injektážního potrubí, nebo pomocí injektovacích kovových tyčí. K injektáži bude využita speciální termosměs (cemento-bentonit s ekologickými přísadami) o tepelné vodivosti minimálně 2,0 W/mK, která zajistí dokonalé utěsnění prostoru mezi sondou a vrtaným otvorem. Tím se zamezí propojení jednotlivých zvodnělých horizontů a zároveň se docílí optimálních parametrů přestupu tepla mezi sondou a okolní horninou.

f) návrh potrubí se sběrných šachet do rozdělovače/sběrače primárního okruhu:

Potrubí PE100 RC

- Ø 125 x 7,4 mm, tlaková odolnost 16 bar (SDR11, PN16)
- vnější ochranná vrstva
- vyrobeno dle normy PAS 1075 typ 2
- ukládka S/BEZ pískového lože

**SO-04 FVE**

Viz B3.1.

**B.3.5 Technologické řešení - základní popis technických a technologických zařízení**

Výčet zařízení vzduchotechniky

Zařízení č. 1 Větrání prádelny a sušárny

Zařízení č. 2 Větrání sociálního zařízení

Zařízení č. 3 Technologické větrání sušárny

Popis zařízení

zař. č. 1. Větrání prádelny a sušárny

Vzduchotechnická jednotka zajišťuje větrání prádelny, sušárny a přilehlých prostor jako je chodba a technická místnost. Je navrženo rovnotlaké větrání prostoru. Vzduchotechnická jednotka je umístěna v technické místnosti v místnosti č. 112a v 1.NP.

zař. č. 2. Větrání sociálního zázemí

Zařízení bude sloužit pro větrání pro sociální zařízení v místnostech č. 106, 111, 205, 334, 336, 338. Podtlakové větrání budou zajišťovat samostatné ventilátor pro

každé soc. zařízení. Budou použity nástěnné/podstropní ventilátory s odvodem přes obvodovou stěnu s ukončením protidešťovou žaluzií anebo bude odvod vzduchu vyveden nad střechu objektu a ukončen větrací hlavicí.

### zař. č. 3. Technologické větrání sušárny

Zařízení bude sloužit pro větrání technologického vybavení sušárny, jako jsou sušičky a mandl, aby bylo odvedeno přebytečné odpadní teplo a odpadní vzduch. Odtah je napojen přímo na technologie, sveden do podlahy a následně je vyústěn do šachty, která je vyvedena nad střechu objektu. Nad patou stoupaček budou nainstalovány regulační klapky se servopohonem vč. havarijní funkce a signalizace.

Přívod vzduchu bude řešen dvěma způsoby. Pro mandl se bude do místnosti přivádět vzduch za pomoci potrubního diagonálního ventilátoru, který bude mít na straně sání kruhový tlumič hluku, kazetový filtr a zpětnou klapka těsnou se servopohonem. Na straně výfuku bude umístěn kruhový tlumič hluku a teplovodní ohřívač vzduchu. Potrubí je vedeno dle PD pod stropem. Pro sušičky přívod čerstvého vzduchu bude zajišťovat protidešťová žaluzie umístěná na obvodové stěně dle PD s tím, že na vnitřní straně stěny bude nainstalována regulační lamelová klapka se servopohonem vč. havarijní funkce. Prostor pro sání sušiček je oddělen stavebně od zbytku místnosti. Klapky se servopohonem budou napojeny a řízeny nadřazeným systémem MaR.

### Výčet zařízení chlazení

zař. č. 1 Chlazení prostor 3.NP

zař. č. 2 Chlazení sušárny

zař. č. 3 Venkovní jednotka pro VZT

### Popis zařízení

zař. č. 1 Chlazení prostor 3.NP

Zdrojem chladu bude 1 venkovní kondenzační jednotka typu kompaktní multisplit o příslušném chladícím výkonu. Jednotka bude umístěna ve falešném vikýři na atypické ocelové konzoli určenou pro kotvení na šikmou střechu. Umístění jednotky ve vikýři musí respektovat montážní předpisy výrobce jednotky, tak aby byl zajištěn zejména dostatečné proudění vzduchu pro sání jednotky. Umístění a technické provedení vikýře nutné koordinovat se

stavbou a konzultovat s výrobcem dané jednotky. Před realizací a objednáním zařízení.

#### zař. č. 2 Chlazení sušárny

Zařízení slouží k odvodu zbytkového tepla od technologie. Zdrojem chladu bude 1 venkovní kondenzační jednotka typu split o příslušném chladicím výkonu. Jednotka bude umístěna v úrovni 1.NP na nové ocelové konzoli upevněná na obvodové stěně dle projektové dokumentace.

#### zař. č. 3 Venkovní jednotka pro VZT

Zařízení bude sloužit jak zdroj chladu pro přímý výparník jednotky. Řízení teploty vzduchu dle teploty přírodního vzduchu. Velikost jednotky musí odpovídat požadovanému výkonu přímého chladiče VZT.

### **Protihluková opatření**

Ze strany VZT budou provedena opatření, bránící šíření hluku do větraných místností i do venkovního prostoru.

Budou provedena následující opatření:

- potrubní rozvody budou od ventilátorů odděleny pružnými vložkami

- ventilátory, potrubí a VZT jednotka budou uloženy na standardních pružných závěsech

- do potrubních rozvodů budou na vstupu a na výstupu z VZT jednotky osazeny tlumiče hluku

- rychlosti proudění vzduchu v potrubí a distribuční elementy jsou voleny tak, aby proudění vzduchu nezpůsobovalo nadměrný hluk

- pro zabránění přenosu hluku do stavební konstrukce bude potrubí v prostupu vždy obaleno minerální vatou tl. 30mm a začištění omítky musí být provedeno tak, aby nemohlo dojít k přenosu vibrací

Uvedená opatření, společně s opatřeními ze strany stavby, zajistí dodržení hygienických limitů pro hlučnost ve větraných místnostech i ve venkovním prostoru

### **Izolace**

Tepelná izolace 40 mm

- veškeré přívodní potrubí s čerstvým vzduchem až k jednotce (zabránění vzniku kondenzace v chladném období roku)

- veškeré odvodní potrubí od jednotky do exteriéru

Protihluková izolace 60mm

- vzduchotechnické potrubí připojené na sací i výtlačné straně jednotky (ventilátoru) až k tlumiči hluku (včetně)

veškerá izolace ve venkovním prostředí je oplechovaná

Protipožární izolace  
není uvažována

Povrchová úprava

Vzduchotechnické potrubí je z pozinkovaného plechu. Potrubí je bez nátěru. Veškerá případná izolace ve venkovním prostředí je oplechovaná.

### Protipožární opatření

Z hlediska protipožárních úprav bude instalace provedena dle ČSN 73 0872. Dále veškerá vzduchotechnická zařízení musí splňovat podmínky stanovené PBŘS viz samostatná část PD. Před zahájením výstavby je zhotovitel povinen ověřit soulad zařízení a podmínky pro jednotlivá zařízení dle aktuálně platného PBŘS. V případě nejasností nebo rozporů s PD kontaktovat projektanta VZT zařízení, popř. PBŘS.

Nejsou navrženy požární klapky. V případě změny tras VZT a nutnosti doplnění požárních klapek je nutné postupovat podle níže uvedených zásad a dle platných norem. V objektu není chráněné potrubí ve smyslu normy ČSN 75 0872. V objektu se není navržena CHÚC. V objektu není navržena EPS.

### Energetické nároky zařízení

Energetické nároky jednotlivých zařízení jsou uvedeny v popisu jednotlivých zařízení výše.

**Otopná sous.:** Otopná soustava je dvoutrubková horizontální s nuceným oběhem topné vody a s teplotním spádem 55/45 °C pro okruh otopných těles.

**Zdroj tepla:** Tepelné čerpadla země/voda o výkonu celkově min. 233 kW, B0/W35, COP 4,71. Nadřazená MaR bude zajišťovat střídání chodu TČ pro zajištění rovnoměrného opotřebení. Vzhledem značnému naddimenzování TČ není uvažováno s bivalentním zdrojem. Jako doplňkový zdroj tepla budou sloužit elektrokotel o výkonu á 60kW. Tepelná čerpadla pro výrobu tepla jsou umístěna v technické místnosti v 1.NP

**Příprava TV:** Příprava teplé vody (TV) bude probíhat ve dvou zásobnících přepínacím způsobem. Ohřev vody v nepřímotopných zásobnících TUV o objemu 2x1000L pomocí TČ dle aktuální teploty otopného systému , dohřev pro termickou ochranu se počítá s elektrokotli..

**Pojištění :** U zdroje tepla pojišťovací ventily o otevíracím přetlaku 3 kPa dle schématu. Dále bude osazeny ex expanzní nádoby odpovídající výkonu a objemu jednotlivým částem soustavy. Schémat zapojení expanzních zařízení viz výkresová PD.



**Čerpadlo:** Oběh vody v primárních okruzích budou zajišťovat samostatná čerpadla dle schématu, které je součástí výkresové části PD. Pro každý okruh vytápění bude osazeno vlastní oběhové čerpadlo.

**Měření** Na všech výstupních bodech systému jsou pro potřeby uživatele osazeny podružné ultrazvukové měřiče tepla. Jmenovité průtoky pro jednotlivé navržené dimenze jsou patrné z legendy výkresové části PD. Dodaný měřiče musí odpovídat a být v souladu s částí MaR pro dálkový odečet a funkce měřiče. Součástí dodávky měřiče budou i dvojice čidel teploty vč. jímek a prokabelování.

**Rozdělovače:** Na sekundárním okruhu zdroje tepla bude připojen rozdělovač/sběrač pro 3 samostatné oběhové větve. Jsou navrženy následující okruhy:

Přístavba - teplotní spád 55/45 °C, ekvitermní řízení

Stávající objekt – teplotní spád 55/45 °C, ekvitermní řízení

Stávající objekt – teplotní spád 55/45 °C, ekvitermní řízení

**Regulace** Tepelná čerpadla a jednotlivé otopné větve budou řízeny pomocí nadřazené MaR.. Bude použita ekvitermní venkovním čidlem umístěným na severní fasádě.

Individuální regulace teploty vzduchu v místnostech s otopnými tělesy bude zajištěna pomocí termostatických hlavice na otopných tělesech. Termostatické hlavice budou použity se servopohonem s napojením na IRC a nadřazenou MaR.

Individuální regulace teploty vzduchu v jednotlivých místnostech s podlahovým vytápěním bude zajištěna pomocí servopohonů na jednotlivých okruzích podlahového vytápění, které budou ovládány prostorovými termostaty z jednotlivých místností pomocí nadřazené MaR. Režimu chlazení MaR zajistí pro podlahové vytápění hlídání teploty rosného bodu pro zamezení kondenzace na povrchu stavebních konstrukcí.

**Potrubí:** Ocelové bezešvé potrubí spojované svářením, měděné potrubí spojené pájením

**Otopná tělesa:** *Standardní desková otopná tělesa typu ventil kompakt (VK)* – spodní pravé připojení. Součástí otopných těles jsou radiátorové ventily, na které se osadí termostatické hlavice se servopohonem.

*Stávající otopná tělesa* – stávající objekt 1.-3.NP. Budou osazeny radiátorové ventily, na které se osadí termostatické hlavice se servopohonem.

## **Zařízení technických instalací**

Projekt splaškové kanalizace zahrnuje splaškovou kanalizaci vycházející z nové dispozice zařizovacích předmětů v řešené části objektu (přístavba). Dále projekt řeší odvod

kondenzátu od technologických zařízení (pojistných ventilů, zdroje tepla, kondenzátu VZT zařízení, jednotek chlazení).

## SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Připojovací a svislé odpadní potrubí budou realizovány z potrubí PP HT.

Odvětrání stoupacích potrubí bude vyvedeno nad úroveň střechy a bude zakončeno větrací hlavicí, popř. bude opatřeno provzdušňovacími ventily dle výkresové části PD. Na stoupacím potrubí budou osazeny revizní tvarovky – čistící kusy.

Odpadní a svodné potrubí k10 bude provedeno z potrubí PP HT odhlučňného.

Nové svodné potrubí z materiálu PVC KG pod objektem a část venkovní kanalizace budou napojeny na stávající areálovou splaškovou kanalizaci přes stávající revizní šachtu RŠS9.

### Zařizovací předměty

Umyvadlo 4+3 ks

WC 3+3 ks

Sprcha 3+2 ks

Pračka 4 ks

Výlevka - příprava 1 ks

Podlahové vpusti 5 ks

### Bilance splaškových vod

V rámci projektu nedochází k navýšení počtu osob v budově. Bilance odpadních vod je zachována stávající. Nedochází k navýšení objemu odpadních vod.

## DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Odvodnění střechy zástavby a zpevněných ploch je zachováno principiálně dle stávajícího stavu. Střecha bude odvedena pomocí vnějších okapových žlabů a svodů. Návrh okapových žlabů a svodů není předmětem této části PD (viz část stavební).

Dále bude voda svedena pomocí venkovní dešťové kanalizace. Dešťová kanalizace bude provedena z plastového potrubí PVC KG.

Dešťová kanalizace bude napojena do areálové dešťové kanalizace přes stávající revizní šachtu.

### Bilance dešťových vod

Plocha střech je stávající – množství dešťových vod beze změny.

## VODOVOD

### Venkovní vodovod

Stávající venkovní areálový vodovod napojen na stávající vodovodní přípojku, která není touto PD dotčena.

Řešená přístavba objektu bude napojena na stávající areálový vodovod z potrubí PE d75x6,8. Napojení bude řešeno v místnosti č. 102a, kde bude na potrubí osazen kulový uzavěr.

#### Vnitřní vodovod

Rozvody vnitřního vodovodu budou provedeny z potrubí PPR. Jsou vedeny v podlahách, v příčkách.

Rozvod studené vody (SV) bude z potrubí PPR PN16, rozvod teplé vody (TV) a cirkulace (CK) bude proveden z potrubí PPR PN20.

#### Ohřev vody

Příprava teplé vody (TV) bude probíhat ve dvou zásobnících přepínacím způsobem. Ohřev vody v nepřímotopných zásobnících TUV o objemu 2x1000L pomocí TČ dle aktuální teploty otopného systému, dohřev pro termickou ochranu se počítá s elektrokotli.

Umístění zásobníků TV v místnosti č. 112c.

#### Bilance potřeby vody:

Rekonstrukcí objektu zástavby nedochází k navýšení počtu osob v budově. Bilance potřeby vody je zachována stávající.

#### Požární vodovod

Na základě TZ části PD D.1.3 PBŘ není v rámci přístavby objektu požadavek na umístění požárních hydrantů a zřízení požárního vodovodu.

### **Fotovoltaika – FVE-**

Výpis FTV panelů

FTV PANEL 2176x1098x35

84 ks

Výkon panelu

505,00 Wp

Celkový výkon

42,40kWp

Jmenovité napětí jednoho článku Vmp

43,1V

Jmenovitý proud Imp

11,74A

Účinnost modulu

21,1%

Předpokládaná roční výroba činí

38,38 MWh

Sklon panelů

15 stupňů

Požadavkem investora stavby a generálního projektanta je osazení fotovoltaických panelů na střechu objektu. Jako zdroj bude instalováno celkem 84 ks polykrystalických křemíkových fotovoltaických panelů o výkonu 505Wp. Fotovoltaické panely mají rozměr 2176x1098x35 mm a budou kotveny na připravenou ocelovou konstrukci, která bude díky statickým požadavkům na únosnosti střechy již připravena. Pro instalaci na již připravenou konstrukci budou použity systémové kotvící prvky, které budou součástí dodávky s daným typem panelů. Větve (stringy) jsou složeny z 21 ks FV panelů a jsou propojeny solárními kabely do rozváděče R\_FVE, DC části. DC výstupy rozváděče jsou napojeny na 1 střídač se jmenovitým výstupním výkonem 50 kW, které slouží pro přeměnu DC výkonu na výkon AC 3x230/400V, 50 Hz. Celý systém je uvažován bez bateriového uložení. Rozváděč R-FVE, část DC- hybridní měnič

Rozvodnice R-FVE bude nástěnného provedení o rozměrech cca 585 x 480 x 220 mm, hmotnost 36kg v krytí IP66. Rozváděč R-FVE/DC bude vybaven X ks vstupů pro jištění, resp. odpojení jednotlivých stringů, a 4 ks svodičů bleskových proudů typu 1+2 1000V/30kA. Při standardní manipulaci s pojistkami je nutno nejprve vypnout střídač, poté odepnout jeho DC

vstup a teprve poté je možno manipulovat s pojistkami. Pro přeměnu stejnosměrného na střídavý proud budou použity beztransformátorové střídače.

Výkon fotovoltaické elektrárny ze solárních panelů bude přiveden přes rozváděč R-FVE/DC do střídačů. Ze střídačů bude výkon vyveden kabely do rozváděče NN trafostanice kabelem ( CYKY 4x25mm<sup>2</sup>, CYKY 7X1,5- signál HDO, CYKY 5x 1,5 Stop FVE)). Místem fázování FVE je tato 3F sběrnice v rozvaděči NN -Trafostanice.

Elektrické rozvody v objektu budou odpovídat ČSN 73 0848

Dle čl. 6.2.1.5 – se jednotlivé měniče (střídače) instalují tak, aby mezi nimi byla minimální vzdálenost 500 mm, nebo dle požadavku výrobce (vždy ta vzdálenost, která je větší) – bude provedeno.

Dle čl. 6.2.3.3 – je splněn požadavek čl. 6.2.3.2, kde po vypnutí je v rámci systému FVE (PV) v jednom panelu  $V_{oc} = 43,1$  V/DC.

Dle čl. 6.3.1.2 požadavky na volná místa, uličky a rozestupy – okolo výlezů na střechu bude vždy minimální prostor 1,5 m – vzdálenost od výlezu – bude splněno.

Měniče a rozvaděč jsou umístěny v rozvaděči s technologií FVE – venku na střeše. Dlažba, či jiný nehořlavý povrch se nemusí pod nimi provádět.

Dle čl. 6.2.1.2 se musí kabely a jejich vedení či prostupy navrhnut tak, aby bylo vše provedeno bezpečně. Prostup mezi vnějším prostorem a vnitřním prostorem se do vzdálenosti 300 mm od prostupu nesmí použít hořlavé izolace a těsnění samotné se provede dle ČSN 73 0810 viz výše v textu. Těsnění s musí provést vždy z nehořlavých hmot – třídy reakce na oheň A1, A2.

## **Řešení náhradních zdrojů v areálu DD**

Náhradní zdroj pro areál je navržen dieselagregát o výkonu 2x 315Kva. Dieselagregát je navržen s kapotáží, osazen ve venkovním prostoru.

Stávající dieselagregát 250Kva, lze ponechat pokud je provozuschopný a může být přepojen do zálohy pro objekt. Vzhledem k tomu, že není znám technický stav stávajícího dieselagregátu, tak se počítá s dodávkou obou nových dieselagregátů. Během stavby je nutné aby investor rozhodl o jeho využití, především dle ekonomického hlediska.

Nový dieselagregát bude zásobovat elektrickou energií celý areál, včetně budoucí výstavby. Dieselagregáty budou postaveny na základovou desku, v provedení s kapotáží. Provoz dieselagregátu se požaduje max.12 hodin. Dieselagregát bude propojen s rozvaděči NN v trafostanici do každého pole samostatně.

Kabelový rozvod je navržen kabely CYKY a 1-YY s uložením v zemním výkopu, trubce PVC.  
2X2x CYKY 7x1,5- ovládací vodič mezi automatikou spínání  
2x1x CYKY 4x10- napájení dieselagregátu- nabíječka  
2x4x (1-YY 240)- napájení zálohy z dieselagregátu pro rozvaděče NN

## **Elektroinstalace + ochrana před bleskem**

### **Úvod**

Bude provedena demolice stávající kotelny a namísto ní bude postavena nová přístavba se třemi nadzemními patry. V přístavbě bude nová strojovna ÚT s novými tepelnými čerpadly, elektrokotli a ohřevem TV pro celý areál.

## VN přípojka, trafostanice, NN přípojka

Kabelové vedení jednožilovými vodiči 3 x 22-AXEKVCEY 1x120/25mm<sup>2</sup> bude

napojeno na upravený podpěrný bod č.EL.č.7 s ukončením v TS, rozvaděči VN 22kV

Kabelové vedení bude v rozvaděčích VN zakončeno kabelovými koncovkami, typ kabelových koncovek bude určen na stavbě dle konkrétní dodávky rozvaděčů VN (POT.12D/1XI).

Kabelový rozvod bude v celé délce uložen v zemním výkopu 65x 120 cm na vrstvě jemnozrnného písku pod a nad kabelem. Zákryt se uvažuje pomocí betonových desek.

Trafostanice VN 22/0,4kV

Navržená trafostanice je navržena typového provedení GRITEX UF 3072

Provozní číslo 709401

Napěťová soustava VN		3 x 22 000 V, 50Hz, IT
Zkratová odolnost R22kV		16 / 40 kA
Nejvyšší provozní napětí		25,0kV, 50Hz
Transformátor T1, T2	Převod	22 000 ±2x2,5% // 400/231 V, 50Hz
Výkon		2x 400 kVA, Dyn1,
Provedení		suché
Napěťová soustava NN		400/230 V, 50Hz TN-C/S
Měření odběru el. energie		na straně VN 22kV

Viz. blokové schéma

## Nová přístavba

### 1. Koncepce rozvaděčů

V celém objektu budou použity oceloplechové rozváděče, v jednotlivých podlaží budou osazeny velkoprostorové skříňové rozváděče. Rozváděče budou osazeny mimo požárně únikovou cestu. Všechny rozváděče budou vybaveny 2. stupněm přepětových ochran.

### 2. Kabelové rozvody

Vnitřní podružné rozvody budou navrženy kabely 1-CXKH-R pod omítkou a v kabelových žlabech. Kabelové rozvody pro požárně bezpečnostní zařízení se zde nenachází. Detailní popis je proveden viz Požární zpráva a vlastní provedení bude realizováno dle ČSN 730848.

### 3. Světelné rozvody

Osvětlení bude navrženo převážně stropními svítidly (přisazena) s LED zdroji.

Uvažuje se s místním osvětlením pracoviště o intenzitě osvětlení 500lx. V prostorech bez trvalé obsluhy bude navrženo 200 lx. Prostory bez trvalého denního světla a pobytem osob delším než 4 hod, bude intenzita osvětlení 300 lx.

Intenzita osvětlení je stanovena dle platných ČSN EN 12464-1, ČSN EN . Výpočet osvětlení byl

proveden dle výpočtového programu výrobcem a dodavatelem světelných těles. Světelné zdroje jsou vždy uvažovány o maximálním světelném toku v barvě „bílá“ nebo „bílá de luxe“.

Pokud budou osazeny svítidla jiného typu, tak realizační firma doloží nový výpočet umělého osvětlení

ve vlastní režii. Navržená svítidla jsou pouze referenční.

#### **4. Systém nouzového osvětlení**

Nouzové únikové osvětlení dle ČSN EN 50172, ČSN EN 1838

Nouzové únikové osvětlení je navrženo ve všech prostorách shromažďovacích, chodeb a schodišť.

Doba provozu svítidel min.3.hodina. Systém nouzových svítidel s vlastním bateriovým zdrojem.

#### **5. Motorová instalace**

Motorová instalace je navržena dle požadovaných přípojných míst od jednotlivých profesí při zpracování projektové dokumentace. Motorové instalace jsou napojeny z jednotlivých rozvaděčů v objektu.

Pro jednotlivé uvedené profese bude vždy v příslušné strojovně osazen rozváděč vybavený přístroji pro napojení jednotlivých zařízení. Tyto rozváděče budou napájeny z hlavního rozvaděče objektu.

#### **6. Požárně bezpečnostní zařízení**

Nouzové osvětlení je navrženo v souladu s normami ČSN EN 1838 a ČSN EN 50172. Vypínání objektu při zásahu hasičů bude zajištěno požárním tlačítkem v místě nástupu hasičů, kterým se vypne hlavní jistič objektu.

Dle požadavku ČSN 730848 (platné Duben 2009) budou v prostoru vstupu u zádveří osazeny hlavní vypínací prvky objektu.

**CENTRÁL STOP-** vypíná kompletní elektroinstalaci v jednotlivých částech samostatně objektu dle ČSN 73 0848 čl.4.5

#### **Univerzální kabelážní systém (strukturovaná kabeláž ICT)**

Vnější vlivy, prostředí:

Z pohledu ČSN EN 50 173-1 ed.3: prostředí M1I1C1E1 (Třída 1) v celém kabelážním systému.

Napájení, zálohování:

Přívody 230V pro napájení všech slaboproudých zařízení zajistí silnoproud. UPS bude osazena do datového rozvaděče. V datovém rozvaděči budou zálohovány všechny aktivní prvky datové sítě a telefonního systému. Pracovní stanice budou v případě potřeby vybaveny uživatelem UPS pro lokální zálohu, které nejsou součástí dodávky projektu.

#### **Charakteristika provozu a prostředí technologie**

Zařízení mohou být umístěna pouze v prostorách a prostředích, které jsou stanoveny limity výrobce a jejich technickými podmínkami. Z hlediska životnosti se nedoporučuje zvýšená prašnost, vlhkost, extrémně zvýšená teplota a otřesy. Pro provoz se orientačně předpokládá teplota v rozmezí 0 až +25 °C, relativní vlhkost max. 65 %. nekondenzující.

Veškerý návrh technologie, kabelových a signálových tras je navržen dle dotčených bezpečnostních norem.



## Požadavky investora/zadavatele na systémy

Na základě jednání se zástupci objednatele byly stanoveny následující požadavky na realizaci systémů:

- **AV technika** – příprava pro Smart TV v místnostech 2.05, 2.08, 3.33, 3.35, 3.37 a 3.39.
- **Zabezpečovací systém** – napojení na stávající EPS, elektronické vstupy v místnostech 1.01 a 1.09, napojení rozhlasu na stávající systém, doplnění požárních hlásičů, nouzových tlačítek a sirén, SOS tlačítka v místnostech 2.04, 3.38 a 3.34.
- **Datové a elektrické rozvody** – pokrytí celé budovy WiFi, LAN zásuvky pro TV a kanceláře, nová datová skříň s optickým napojením.
- **Telefonní rozvody** – lokální pevná linka mezi kanceláři.
- **Koordinace s ostatními profesemi** (silnoproud, stavební část, požární bezpečnost).

## AV TECHNIKA

### Celkový koncept

V rámci slaboproudých rozvodů je součástí projektu zajištění přípravy pro instalaci zobrazovacích zařízení typu Smart TV. Jedná se o přípravu v místnostech 2.05, 2.08, 3.33, 3.35, 3.37 a 3.39. Instalace je navržena tak, aby umožňovala budoucí připojení k datové síti i k elektrické energii.

### Místnosti – 2.05, 2.08, 3.33, 3.35, 3.37, 3.39

**Kabeláž** – Ke každé TV bude vyveden jeden datový kabel kategorie Cat. 6A zakončený v nástěnné datové zásuvce. Kabeláž bude zapojena do centrální datové skříně.

**Napájení** – V místě instalace TV budou zřízeny zásuvkové vývody 230 V.

**Umístění** – Příprava bude provedena včetně instalačních krabic a průchodů tak, aby bylo možné TV umístit na nástěnný držák bez viditelných kabelů.

**Koordinace** – Instalace bude koordinována s ostatními profesemi (zejména silnoproud a stavební část) tak, aby nedošlo ke kolizi s jinými technologiemi (EPS hlásiče, VZT jednotky, osvětlení).

### Standardy a normy

Návrh je v souladu s platnými normami pro strukturovanou kabeláž:

- ČSN EN 50173-1 ed.3 – Informační technologie – Obecná kabeláž,
- ČSN EN 50174-2 ed.2 – Instalace kabeláže,
- ČSN EN 50346 ed.2 – Zkoušení nainstalované kabeláže.

## **ELEKTRONICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE (EPS)**

### **Účel systému**

Elektronická požární signalizace zajišťuje včasnou detekci vzniku požáru, vyhlášení poplachu a spuštění návazných zařízení požární bezpečnosti. Součástí řešení je napojení nové přístavby a upravených prostor na stávající systém EPS a NZS instalovaný v objektu.

### **Stávající systém**

- V areálu je provozován adresný systém **ESSER IQ8control**, jehož ústředna je umístěna v recepci (m. č. 1.17).
- Systém je navázán na evakuační rozhlas (NZS) umístěný v samostatné rackové skříni ve 2.NP objektu Zámku (m. č. 2.64).
- EPS zajišťuje vyhlášení poplachu prostřednictvím evakuačního rozhlasu a sirén, odblokování zámků dveří, ovládání požárních klapek a dalších prvků PBS.

### **Stávající prvky EPS a jejich úpravy**

V rámci stavebních úprav došlo ke kompletní změně dispozičního řešení v 1. NP, 2.NP a 3.NP, včetně přerozdělení místností.

Z těchto důvodů bude nutné:

- Demontovat stávající prvky EPS (hlásiče, tlačítka, sirény, moduly apod.).
- Opětovně je nainstalovat podle nového dispozičního uspořádání, v souladu s platnými normami a novou projektovou dokumentací.
- Doplnit nové prvky EPS tam, kde vznikly nové místnosti nebo kde není možné zachovat původní pokrytí.

#### **Při demontáži musí být:**

- Všechny prvky odpojeny a demontovány s maximální opatrností, aby nedošlo k jejich poškození.
- Po demontáži jednotlivé prvky zkontrolovány na mechanické poškození a funkčnost,
- Při opětovné montáži zajištěno, že všechny prvky budou zapojeny do systému správně, otestovány a funkční v rámci celku.
- Případné vadné nebo nefunkční prvky nahrazeny novými odpovídajícími typem a parametry systému EPS.

Účelem je zachovat funkčnost a integritu celého systému EPS při plném respektování nového dispozičního řešení objektu.

### Navrhované řešení pro přístavbu

- V nové části objektu budou instalovány **automatické hlásiče** (opticko-kouřové).
- Tlačítkové hlásiče budou umístěny u únikových východů, na únikových cestách a v souladu s ČSN.
- EPS bude rovněž integrována s **elektronickými vstupy** v místnostech 1.01, 1.15 a 1.09, které se v případě poplachu odblokuje. Ty budou typu fail-safe (při ztrátě napětí se odblokuje). Tyto elektronické vstupy budou napojené na vyhrazený a samostatně jištěný okruh.
- Nová zařízení budou zapojena na stávající ústřednu, kapacita adresných smyček bude před realizací prověřena.

### Umístění hlásičů

- **Opticko-kouřové hlásiče** – budou instalovány do pokojů, kanceláří, chodeb a komunikačních prostor. Umisťují se vždy na strop, co nejvíce uprostřed chráněného prostoru, aby byl zajištěn rovnoměrný přístup kouře ze všech směrů. Hlásič nesmí být zakryt, blokován nábytkem ani stavebními prvky.
- **Tlačítkové hlásiče** – budou instalovány u východů na volné prostranství, na schodištích, na únikových cestách a v ohlašově požáru. Montážní výška se stanovuje 1,2–1,4 m nad podlahou, v dobře viditelném a přístupném místě, max. 3 m od únikových dveří.
- **Paralelní optická signalizace** - V místech, kde nejsou požární hlásiče viditelně umístěny (např. nad podhledem nebo v technických prostorech), bude instalována paralelní optická signalizace (LED indikátor). Tato signalizace slouží k vizuálnímu zobrazení stavu hlásiče – aktivace nebo poruchy.
- Instalace veškerých zařízení bude provedena v souladu s ČSN EN 54 a ČSN 73 0875

### Signalizace poplachu

- Vyhlášení poplachu probíhá prostřednictvím stávajícího nouzového zvukového systému (NZS – evakuační rozhlas). Ústředna EPS předává povel „POŽÁR“ do NZS bezpotenciálovým kontaktem / přes I/O modul dle zón. NZS po přijetí povelu automaticky přejde do evakuačního režimu, zastaví místní ozvučení a hudbu na pozadí a přehraje evakuační hlášení/tón do příslušných zón.
- Reproductory jsou připojeny na 100V výstupy zesilovačů NZS.

- V technologických prostorách bude doplněno akustické vyhlášení pomocí reproduktorů EPS.
- Poplach je signalizován i na ústředně EPS (1.17) a ovládacím panelu v ohlašovně požáru (2.38).

### **Umístění reproduktorů**

- Umisťují se tak, aby byla ve všech chráněných prostorách zajištěna dostatečná slyšitelnost poplachového signálu a hlášení.
- V místnostech se instalují na strop nebo na stěnu tak, aby nebyly blokovány nábytkem, podhledem nebo jinými konstrukcemi.
- Na chodbách a komunikačních trasách budou rozmístěny tak, aby byl signál slyšitelný v celé délce únikové cesty.
- Hladina akustického tlaku v chráněném prostoru musí být minimálně 10 dB nad úrovní běžného hluku, přičemž nesmí přesáhnout 120 dB.
- Všechny reproduktory musí být certifikované dle ČSN EN 54-24 a připojené k ústředně evakuačního rozhlasu dle ČSN EN 54-16.

### **Odvod kouře a tepla – místnost 3.28**

V místnosti 3.28 bude zřízen odvod kouře a tepla pomocí okna s elektrickým servopohonem. Cílem je v případě požáru automaticky otevřít okno a vytvořit odvětrávací tah pro odvod kouře a tepla z prostoru.

#### **Princip a řízení**

- Servopohon okenního odvětrání je napájen napětím 24 V DC ze samostatného zdroje se zálohováním. EPS do servopohonu nepřivádí napájení přímo, ale pouze vysílá řídicí signál pro sepnutí reléového modulu (RM).
- Řídicí vedení mezi ústřednou EPS a reléovým modulem je provedeno kabelem typu J-Y(St)Y 1x2x0,8 B2ca (s1, d0).
- Napájecí vedení mezi RM modulem, zdrojem 24 V DC a servopohonem je provedeno silovým kabelem CYKY-O 2x1,0 mm<sup>2</sup> (případně 2x1,5 mm<sup>2</sup> podle délky trasy a proudového odběru).
- Vedení je vedeno odděleně od ostatních slaboproudých rozvodů.
- Na výstupu zdroje je osazena pojistka nebo PTC ochrana příslušné hodnoty.
- V případě požadavku PBŘ může být servopohon součástí certifikovaného systému odvětrání dle ČSN EN 12101-10.

### **Obecné zásady vedení**

- Všechna slaboproudá vedení EPS (hlásičové, ovládací, sdělovací) jsou provedena bezhalogenovými kabely v reakci na oheň min. třídy B2ca (s1, d0).
- Všechna napájecí vedení 24 V DC k výkonovým prvkům jsou vedena odděleně od slaboproudých rozvodů a dimenzována s ohledem na maximální úbytek napětí < 10 %.
- Reléové moduly a napájecí zdroje jsou instalovány v rozvaděči EPS nebo v přidruženém rozvaděči s odpovídající ochranou IP a zálohováním.

### **Kabelové rozvody**

- Veškeré rozvody EPS budou provedeny ohniodolným bezhalogenovým kabelem s funkční schopností min. typem: B2ca s1 d0 (nebo ekvivalentních parametrů).
- Totéž platí pro vedení k I/O modulům, napájecím větvím 24 V, akustické signalizaci (sirény/reproduktory NZS) a všem dalším vedením zajišťujícím funkci zařízení požární bezpečnosti (PBZ).
- Rozvody NZS (100V reproduktorové větve) se navrhují jako oddělené od EPS, s použitím ohniodolných, bezhalogenových kabelů s funkční schopností min. P60-R. Použité upevňovací a nosné prvky musí zajišťovat stejnou nebo vyšší funkční odolnost než samotný kabel.
- Nosné a upevňovací prvky (žlaby, příchytky, kotvy) budou zvoleny tak, aby zajišťovaly stejnou nebo vyšší funkční odolnost než kabel (min. E30).
- Trasy EPS budou odděleny od silových vedení a od ostatních slaboproudých rozvodů podle příslušných ČSN; křížení pod úhlem  $\approx 90^\circ$ .
- Spojování bude prováděno v krabicích s odpovídajícím krytím a s ohledem na zachování funkční odolnosti; bude dodržen minimální poloměr ohybu kabelu.
- V místech prostupů požárně dělícími konstrukcemi budou kabely ucpávkovány schválenými systémy tak, aby byla zachována požární odolnost konstrukce.
- Všechny krabice, rozvaděče a trasy EPS budou zřetelně označeny „EPS“.

### **Napájení a záložní zdroj**

- Ústředna EPS je napájena ze samostatného jištěného obvodu 230 V / 50 Hz (6A).
- Napájení je vybaveno ochranou proti přepětí do 3. stupně.
- EPS je zálohována akumulátory dle ČSN 34 2710: provoz na baterie po dobu 24 h, z toho 15 min ve stavu požárního poplachu.

## Uvedení do provozu a revize

Před uvedením zařízení do provozu se provede:

- Kontrola montáže dle projektové dokumentace a norem
- Funkční zkoušky detekce a signalizace
- Výchozí revize dle ČSN 33 1500 A ČSN 34 2170
- Proškolení obsluhy zodpovědné za provoz EPS – obsluha musí vést provozní knihu a hlásit závady
- Údržba se provádí pravidelně dle pokynů výrobce a ČSN 34 2710

## BEZPEČNOSTNÍ PRVKY – NOUZOVÁ TLAČÍTKA

V rámci stavby je instalován systém nouzových tlačítek určený pro signalizaci nouze v prostorách, jako jsou WC pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo jiná riziková místa. Tento systém zajišťuje snadnou a okamžitou aktivaci poplachu s možností lokální signalizace a následného potvrzení resetovacím tlačítkem.

### Použité prvky

Systém je tvořen následujícími komponenty:

- **Signální tahové tlačítko** – umožňuje aktivaci alarmu zatažením za šňůru.
- **Resetovací tlačítko** – slouží k ručnímu zrušení alarmu.
- **Kontrolní modul s akustickou a vizuální signalizací** – slouží ke kontrole stavu systému a signalizaci poplachu.
- **Napájecí transformátor** – zajišťuje napájení systému.
- **Další montážní příslušenství** – rámečky, kryty, podomítkové nebo nástěnné krabice.

### Rozmístění prvků

- **Signální tahové tlačítko** se instaluje v dosahu sedící osoby, ve výšce 60–120 cm od podlahy. Tahová šňůra musí sahat maximálně 15 cm nad podlahu. Tlačítko se označí červeným štítkem.
- **Resetovací tlačítko** se umísťuje vedle dveří uvnitř místnosti, ve standardní výšce. Je označeno zeleným štítkem.
- **Kontrolní modul** se instaluje nad dveře nebo vedle nich na vnější straně místnosti, případně v místnosti obsluhy nebo na recepci.
- **Transformátor** se instaluje ve společném dvojnásobném rámečku, např. vedle kontrolního modulu nebo resetovacího tlačítka.



### Propojení prvků

- **Kabeláž:** Pro propojení se použije čtyřžilový kabel typu J-Y(ST)Y s průměrem žil 0,6 nebo 0,8 mm. V případě smyčkového zapojení je nutný pětižilový kabel (např. J-Y(ST)Y nebo běžný UTP). Stínění není nutné.
- **Zakončovací rezistor:** Na svorky signálního tlačítka se připojuje zakončovací rezistor 1 kΩ, který zajišťuje trvalou kontrolu neporušenosti smyčky. V případě jejího přerušení nebo zkratu dojde k aktivaci alarmu.

### Montáž a uvedení do provozu

Po dokončení kabeláže se prvky připevní do instalačních krabic. Následně se osadí kryty a rámečky dle typového provedení. Pro povrchovou montáž je možné použít nástěnné krabice v jednonásobném i dvojnásobném provedení.

Hlavní přívod napájení bude veden ve stěně v prostoru WC, kde bude zasekán do zdi a ukončen v instalační krabici osazené přístupovými revizními a nerezovými dvířky. Toto řešení umožní bezpečný a zároveň snadno přístupný způsob napojení napájecího transformátoru.

Po dokončení instalace se transformátor připojí k napájecímu napětí 230 V AC. Tím je systém připraven k provozu.

## 5 DATOVÁ SÍŤ A INFRASTRUKTURA

### 5.1 Účel a rozsah

Cílem je vybudovat strukturovanou kabeláž, která zajistí přenos dat, hlasových služeb a připojení AV techniky. Síť je navržena tak, aby pokryla celou budovu WiFi signálem a poskytla dostatečné množství LAN zásuvek pro administrativní a provozní účely.

### 5.2 Datová síť

- **Datové zásuvky** - budou instalovány v kancelářích a v místech instalace TV (v souladu s kapitolou AV technika). Ostatní prostory budou vybaveny LAN zásuvkami dle projektové dokumentace. V kancelářích budou datové zásuvky umístěny ve výšce cca 300 mm nad hotovou podlahou, v jedné linii se silnoproudými zásuvkami. Pokud nebude investorem určeno jinak.

- **Datová kabeláž** - bude provedena kabely kategorie min. Cat. 6A. Kabeláž bude vedena v lištách, chráničkách nebo pod omítkou dle stavebního řešení.
- **Datová skříň** - bude instalována nová datová skříň, umístění bude upřesněno. Tato datová skříň bude propojena optickým kabelem se stávajícím hlavním rozvaděčem.

### **5.3 Bezdrátová síť (Wi-Fi)**

V celé budově bude zajištěno WiFi pokrytí. Přístupové body (AP) budou napájeny prostřednictvím PoE (Power over Ethernet) ze síťového switchu umístěného v datové skříni.

### **5.4 Elektrické zásuvky**

- Zásuvky pro datové prvky budou připojeny na vlastní okruh s jištěním dle požadavků silnoproudé části projektu.
- Napájení aktivních prvků v datové skříni bude chráněno proti přepětí a zálohováno pomocí UPS.

### **5.5 Telefonní rozvody (IP Telefony)**

- V rámci kanceláří bude připravena infrastruktura pro připojení IP telefonů.
- Telefonní systém bude realizovaný formou vnitřní ústředny s lokálním propojením kanceláří.
- Kabeláž bude řešena v rámci strukturované kabeláže (Cat. 6), kdy jednotlivé porty mohou být využity jak pro data, tak pro telefonní provoz.

### **5.6 Normy a standardy**

- ČSN EN 50173-1 ed.3 – Informační technologie – Strukturovaná kabeláž
- ČSN EN 50174-2 ed.2 – Instalace kabeláže
- ČSN EN 50346 ed.2 – Zkoušení nainstalované kabeláže
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 – Ochrana před úrazem elektrickým proudem

### **Rozmístění přístupových bodů**

- Wi-Fi přístupové body (AP) budou rozmístěny optimálně, aby bylo dosaženo rovnoměrného pokrytí celé budovy bez hluchých míst a přetížených zón.
- Instalace bude provedena na stropěch podle doporučení výrobce, aby byl zajištěn optimální signál a minimální rušení mezi jednotlivými přístupovými body.

## **B.3.6 Zásady požární bezpečnosti**

Řešeno v samostatné části PD D.1.3.

### B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy

Zohlednění plnění požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.

Stávající objekt zámku bude řešen pouze změnou otvorech výplní, konkrétně oken. Okna jsou navržena otvíravá, dřevěná eurookna s tepelně izolačním trojsklem.

Nová přístavba k objektu je řešena s obvodových tepelně izolačním zdívkem, dřevěnými okny a dveřmi v obálce budovy s tepelně izolačními trojskly, střešní konstrukce zateplena pomocí minerální vaty. Konstrukce nové popř upravované/měněné jsou navrženy min dle požadovaných hodnot Upož v ČSN.

### B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.).

Navrhovaná výstavba splňuje požadavky na bezpečnost a vlastnosti staveb dle § 8-17 vyhlášky č. 268/2009 Sb.. Hygienické požadavky a řešení parametrů stavby (vytápění, větrání, osvětlení, zásobování vodou, likvidace odpadů) jsou uvedeny v technických zprávách dokumentace objektů, v části D.1.4 - Technika prostředí staveb.

Ochrana proti hluku z výrobního zařízení  
Není řešeno.

Denní osvětlení a oslunění, umělé osvětlení

Prosvětlení objektu je řešeno okenními otvory v maximální možné ploše s ohledem na vnitřní možnosti využití a konstrukční systém.

Umělé osvětlení je navrženo v souladu s příslušnými normami.

### B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Ochrana proti radonu je předběžně řešena pro střední riziko pomocí hydroizolací spodní stavby s doplněnou radonovou izolací + odváděcím potrubím pod podkladním betonem ve štěrkovém loži. Vzhledem ke skutečnosti, že stavba je řešena ve svažitém terénu a stávající objekt bude demolován a nově navrhovaná přístavba bude kopírovat půdorysný rozměr původní demolované, tak není radonový průzkum proveden a je nutné jej provést po demolici objektu. Jakmile bude proveden radonový průzkum pod objektem (po demolovaném objektu) dojde případně k úpravě radonového opatření

Ochrana před ostatními vlivy není řešena.

## B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Připojení na vodovod a kanalizaci je stávající, dojde k napojení ze stávající části objektu.

Připojení NN z trafostanice pomocí kabelu ...3 x 22-AXEKVCEY 1x120/25mm<sup>2</sup>

Připojení FVE pomocí kabelu CYKY 4x25mm<sup>2</sup>, CYKY 7X1,5- signál HDO, CYKY 5x 1,5 Stop FVE

Připojení primárního okruhu vrtů pro TČ PE 100 RC

## B.5 Dopravní řešení

Popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek, doprava v klidu, řešení přístupnosti a bezbariérového užívání.

Areál je napojen sjezdem z komunikace III. třídy s označením č.1296. Zpevněné plochy v areálu domova důchodců jsou řešeny z betonové zámkové dlažby, které tvoří chodníky s centrální komunikací po severním okraji areálu umožňující případný zásah hasičů. Areálové zpevněné plochy plynule navazují na stávající veřejné zpevněné komunikace s živičným povrchem.

## B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nedochází ke změnám

## B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) ***vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu<sup>3)</sup>,***

Skládování odpadů vzniklých při stavebních pracích si zajistí dodavatelská firma, která bude provádět stavbu (viz výběrové řízení) na schválených skládkách v souladu se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. a předpisů a § 83vyhlášky MŽP č.273/2021 Sb. , o podrobnostech nakládání s odpady.

Dodavatelská firma bude vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobu nakládání s nimi a tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou zákonem. Po dobu než bude odpad odvezen ze skladovacích ploch je stavební firma povinna zabezpečit odpad před nežádoucím znehodnocením a vnikem nepovolaných osob.

Stavebními pracemi budou vznikat nebezpečné odpady. Ve stávajícím objektu jsou materiály s výskytem azbestu, což je doloženo v dokladové části v průzkumu azbestu, dále odpady s obsahem dehtu, který může být obsažen v asfaltových lepenkách apod.

b) **způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,**

dle vyjádření odboru životního prostředí č.j. KUJI 56957/2024, OZPZ 229/2024 Záměr

„Domov důchodců Proseč u Pošné, přístavba objektu a změna zdroje vytápění“

nepodléhá zjišťovacímu řízení dle § 7 zákona o EIA.

c) **popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona,**

d) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.

## B.8 Celkové vodohospodářské řešení

***Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami.***

Zásobování vodou je stávající bez změn, dochází pouze k novému propojení mezi přístavbou a stávajícím objektem.

Dešťové vody - likvidace je stávající bez změn, dochází pouze k novému propojení mezi přístavbou a stávajícím objektem.

## B.9 Ochrana obyvatelstva

***Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva***

a) ***způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hroící nebo nastalou mimořádnou událostí,***

bez změny

b) ***způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,***

Stavba není zahrnuta do systému havarijního plánování.

c) ***způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,***

Stavba není zahrnuta do systému havarijního plánování.

d) ***způsob zajištění ochrany před povodněmi,***

stavba není v povodňové lokalitě

e) ***způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,***

zajištění soběstačnosti je řešeno pomocí dieselagregátu v areálu o výkonu 250kVa

f) ***způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti.***

Ochrana stavbou není zajištěna, stavba negativně neovlivňuje okolní území.

Staveniště ovlivňuje dočasně (po dobu trvání stavby) okolí zejména ve zvýšené prašnosti, zvýšeném provozu na komunikaci, částečného omezení přístupu do objektu. Staveniště bude vyhrazeno mobilním oplocením, kterým bude zajištěn přístup pouze povolaným osobám.

## B.10 Zásady organizace výstavby

a) ***napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,***

staveniště napojeno na stávající komunikaci III.třídy č.1296 sjezdem do areálu.

b) ***ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.,***

Staveniště bude oploceno s využitím systému dočasného oplocení. Tím bude zamezeno možnosti zranění a ohrožení zdraví nepovolaných osob.

Demolice objektu řešena samostatným projektem.

Požadavky na asanace a kácení dřevin nejsou.

**c) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu,**

Staveniště napojeno na stávající komunikaci III.třídy č.1296 sjezdem do areálu. Vjezd do areálu zůstane, po dobu stavby, provozuschopný pro uživatele objektu i stavbu. Po vjezdu do areálu bude vyčleněna komunikace pro stavbu a komunikace pro uživatele. Nedojde k zásadnímu omezení pohybu osob po areálu mimo staveniště.

**d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Zábory nejsou řešeny, stavba i staveniště je v areálu investora.

**e) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě - zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti,**

Během výstavby bude vlivem stavebních prací v okolí stavby zvýšená prašnost a hluchost. Při stavbě nedojde k překročení přípustných hladin hluku před stávajícími obytnými a jinými chráněnými objekty. Během výstavby nebude rušen noční klid. Budou dodrženy obecné podmínky pro ochranu životního prostředí, zvláštní podmínky nejsou stanoveny. Odpad ze stavby bude likvidován v souladu se zákonem o odpadech. Ochrana stávající zeleně bude zabezpečena dle ČSN DIN 18 915 Práce s půdou a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Odvoz odpadu bude zajištěno veřejnou obousměrnou komunikací. Při odjezdu techniky ze stavby musí dodavatel dbát na její očištění před vjezdem na veřejné komunikace. Dodavatel musí provádět každodenní úklid staveniště.

V průběhu realizace stavby se předpokládá vznik následujících druhů odpadů:

zemina, kameny, papírové obaly, dřevo, zbytky řeziva, zbytky suti, úlomky betonu, odpad železa a oceli, igelitové obaly. Veškeré odpady budou náležitě zlikvidovány dle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a předpisů a § 83vyhlášky MŽP č.273/2021 Sb. a předpisů souvisejících, odvozem na legální skládky a úložiště.

Odpady obsahující azbest (dle provedeného průzkumu výskytu azbestu v dokladové části této PD).

- Těsnění dílců původního potrubí
- Brzdové obložení výtahu

Odstranění stavebních materiálů s obsahem azbestu musí provádět oprávněná firma, která zaručí řádný a bezpečný technologický postup demontáže nebezpečných stavebních materiálů a prvků a následné předání vzniklých azbestových odpadů k bezpečnému odstranění.

#### Ochrana stávající zeleně

Při provádění prací bude dodržována ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČS DIN 18 916

Výsadby rostlin, ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníků, ČSN DIN 18 918 Technicko-biologická zabezpečovací opatření, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny a ČSN DIN



18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.  
Zachovávané dřeviny v dosahu stavby budou po dobu výstavby náležitě chráněny před poškozením, např. prkenným bedněním.

#### Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu.

Hluk ze stavební činnosti související s výstavbou přístavby objektu rodinného domu bude v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn. nebude překročen hygienický limit  $L_{Aeq,14h} = 65$  dB. Je ovšem nutné dodržovat následující zásady:

- Provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné neopotřebované mechanismy (toto by měla být podmínka pro výběrové řízení dodavatele stavby). V případě, že to umožňuje technologie, je třeba použít menší mechanismy. Pokud bude používán kompresor, případně elektrocentrála musí být tato zařízení v protihlukové kapotě (vzhledem k přilehlé zástavbě to je nutnost).
- Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, a tím i minimalizace možných stížností ze strany obyvatel dotčené oblasti je provedení časového omezení hlučných prací tak, aby tyto práce byly nejmenším zdrojem rušení. Je nutné práce v etapě bouracích prací (provoz bouracího kladiva, brusky, nakladače) provádět v době od 8 do 12 a od 13 do 16 hodin (doba s pozdějším začátkem, pracovní přestávkou na oběd a s koncem, kdy se lidé vrací z práce), a to pouze v pracovní dny (mimo sobot a nedělí).
- Je nepřijatelné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnost v době od 21 do 7 hod, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku A u blízké obytné zástavby.

#### **Strojní mechanizace**

V následující tabulce jsou uvedeny všechny stavební stroje a nářadí, které budou pravděpodobně na stavbě nasazeny. V tabulce jsou též uvedeny také hlučnosti těchto zdrojů hluku dle archivních materiálů.

Číslo stroje	Název stroje	$L_{Aeq}$ dB/A/ v 10-ti metrech
1	Nákladní automobil typu Avia	79
3	Rozbrušovací pila	84
5	Vysoušeč	67
6	Motorová a okružní pila	84
7	Míchačka	54
8	Vrtačka	69
9	Frikční pila	84
10	Svářečka	59
12	Vysavač	74

#### **Podmínky provádění stavebních prací:**

- Horizontální doprava je rozdělena na dovoz materiálu na stavbu a vnitrostaveništní doprava. Dovoz materiálu se bude odehrávat menšími nákladními automobily typu Avia. Zavážení bude prováděno 1x denně – jedná se tedy o jeden příjezd, vyložení a odjezd zásobovacího vozu. Z počátku stavby bude též odvážena částečně suť, z většinové části bude použita k zásypu stávajícího 3PP – bude tedy skladována na

staveništi. Předpoklad odvozu je 1x denně. V součtu se tedy jedná o dva denní průjezdy nákladních automobilů.

- Míchačka na beton a malty bude umístěna na staveništi u objektu nebo přímo uvnitř objektu v místě aplikace směsí. Míchačka na maltu a betony je tichý stroj, který v deseti metrech vykazuje hlučnost do 55 dB(A).
- Vnitřní práce není nutné provádět těžkými mechanismy, zcela postačí ruční elektrické nářadí – vrtačky, motorové a okružní pily. Hlučnost vrtaček se pohybuje v deseti metrech od 65 do 75 dB(A) podle typu, velikosti a místa nasazení. U malých ručních elektrických pil je hlučnost vyšší až do 85 dB(A).
- Stavební činností nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod. Použité stavební mechanismy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami
- Stavební činností nesmí dojít k podmáčení okolních pozemků
- Deponie a mezideponie výkopků, sutí a materiálů nesmí být ukládány v prostoru pozemních komunikací včetně chodníků jinak, než-li na místě povoleném a ohrazeném, při zajištění hmot proti splavení na plochu komunikací a do dešťových vpustí

#### Ochrana před prachem

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- a) zpevněním vnitrostaveništních komunikací (tj. užíváním oklepové plochy) užíváním plochy pro dočištění – stávající dlažba na pozemku.
- b) důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/200 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění;
- c) používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu;
- d) uložení sypkého nákladu musí být zakryto plachtami dle §52 zák. č. 361/2000 Sb.;
- e) v případě dlouhodobého sucha skrápěním stavenišť.

#### Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů

- a) Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- b) Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- c) Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úniků olejů či PHM do terénu.
- d) Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- e) Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek, např. stacionární havarijní sady PROPACK 280 (PROBOX).
- f) jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

#### Likvidace odpadů ze stavby

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení odpadech č. 541/2020 Sb. a předpisů a § 83vyhlášky MŽP č.273/2021 Sb. a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu

zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu.

Charakteristika a zatřídění předpokládaných odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů:

Kód	Název odpadu	Původ
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	Stavební činnost
17 02	Dřevo, sklo a plasty	stavební činnost
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	Stavební činnost
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Stavební činnost
17 05	Zemina, kamení a vytěžená hlušina	Výkopové práce
17 08	Stavební materiály na bázi sádry	Stavební činnost
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	Stavební činnost
20 03	Ostatní komunální odpady	Provoz zařízení staveniště
17 06	Materiály obsahující azbest	Stavební činnost

#### Vizuální rušení stavbou

Dodavatel odpovídá za dodržování pořádku na staveništi.

#### **f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi<sup>4)</sup>**

Při stavební činnosti budou respektována nařízení o provádění stavebních prací v příslušných ochranných pásmech.

Stavební a montážní práce musí být prováděny v souladu s ustanovením předpisů o bezpečnosti práce, jmenovitě nařízením vlády č. 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákonem č. 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále jak je uvedeno v příslušných částech stavebního řešení projektové dokumentace.

Pro stavbu rodinného domu není nutno zpracovat plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Montážní práce budou provedeny dle technologie předepsané dodavatelem a smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Stavba bude provedena v souladu s ustanovením ČSN 736411, ČSN 736005, zák. č. 17/1992 Sb., zák. č. 388/1991 Sb., nařízení vlády ČR č. 171/1992 Sb., zák. č. 238/1991 Sb., zák. č. 62/1992 Sb., zák. č. 309/1991 Sb., zák. č. 86/1992 Sb., zák. č. 408/1990 Sb., ve znění pozdějších předpisů a nařízení, jakož předpisů souvisejících.

Zařízení staveniště musí splňovat požadavky nařízení vlády č. 178/2001 Sb. a zákona č. 65/1965 Sb., Zákoník práce, v úplném znění.

#### **g) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,**

požadavky na přísun zeminy nebudou, naopak zemina vzniklá z výkopů pro vrty primárního okruhu bude z větší části využita na zásypy. Odvoz zeminy na skládku bude cca 302m<sup>3</sup>.

h) **limity pro užití výškové mechanizace,**  
nejsou stanoveny

i) **požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,**  
nejsou

j) **návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek,**

Zahájení předpoklad 2025, dokončení předpoklad 2026.

Etapa 1 – vybudování primárního okruhu vrtů TČ, provedení technických prostor vytápění a zapojení primárního okruhu včetně přepojení vody, tato etapa je rozdělena na 3 části z důvodu zajištění přístupu do objektu. Tožn 1 část vrtů bude provedena v jižní části areálu (přístup do objektu zajištěn přes severní nádvoří). Jakmile 1vní část vrtů bude dokončena včetně zapravení terénních prací, pak bude následovat 2há část vrtů prováděných v západní části areálu (přístup do objektu z severního nádvoří i jižního). Po provedení 2hé části vrtů bude následovat poslední 3tí část vrtů v severním nádvoří areálu (přístup do objektu zajištěn z jižní části areálu). V rámci této 3 části vrtů bude probíhat Etapa 2 a následně Etapa 3.

Etapa 2 – demolice stávající přístavby

Etapa 3 – výstavba nové přístavby včetně technického propojení, výstavba trafostanice a zapojení, osazení diesel agregátu a zapojení, provedení FVE

Etapa 3 je spojená s provedením 2hé a 4tí části vrtů. 1vní část vrtů bude před započítím

Etap 2 a 3 již provedena z důvodu zajištění přístupu do objektu.

Etapa 4 – výměna oken na objektu SO-01

k) **dočasné objekty.**

nejsou