

**PROJEKT CENTRUM NOVA s. r. o., Palackého 48, 393 01 Pelhřimov**  
IČ: 280 94 026, tel. 565 323 117, fax 565 322 586  
web: [www.projektcentrum.cz](http://www.projektcentrum.cz), e.mail: [info@projektcentrum.cz](mailto:info@projektcentrum.cz)

## **1.1.01 Technická zpráva**

Název akce:	Domov důchodců Proseč - Obořiště – rekonstrukce EPS
Stavebník:	Kraj Vysočina Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava
Datum:	12/2022
Stupeň:	DSP+DPS
Zakázka číslo:	22-032
Vypracoval:	Martin Červený



# Obsah

<b>1.1 Architektonicko-stavební řešení.....</b>	<b>5</b>
a) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby.....	5
b) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby.....	5
b.1) Výkopy.....	5
b.2) Základové konstrukce.....	5
b.3) Svislé konstrukce.....	5
b.4) Vodorovné konstrukce.....	5
b.5) Schodiště.....	5
b.6) Výtahy.....	5
b.7) Zastřešení.....	5
b.8) Úpravy povrchů.....	6
b.8.1) Stratigrafický průzkum.....	6
b.8.2) Vnitřní povrchy.....	6
b.8.3) Malby.....	7
b.8.4) Obklady.....	7
b.8.5) Podhledy.....	7
b.8.6) Vnější povrchy.....	8
b.9) Podlahové konstrukce.....	8
b.10) Izolace.....	8
b.10.1) Hydroizolace a izolace proti radonu.....	8
b.10.2) Tepelné a zvukové izolace.....	8
b.11) Výplně otvorů.....	8
b.12) Klempířské výrobky.....	9
b.13) Truhlářské výrobky.....	9
b.14) Zámečnické výrobky.....	9
c) Stavební fyzika.....	9
c.1) Tepelná technika.....	9
c.2) Osvětlení.....	9
c.3) Oslunění.....	9
c.4) Akustika/hluk, vibrace.....	9
d) Výpis použitých norem.....	9



## **1.1 Architektonicko-stavební řešení**

### **a) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby**

Tyto údaje jsou popsány v Souhrnné technické zprávě v bodech B.2.2, B.2.3 a B.2.4. Podrobné materiálové řešení je součástí následujících odstavců technické zprávy.

### **b) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**

#### **b.1) Výkopy**

Vzhledem k rozsahu navrhovaných stavebních prací není řešeno.

#### **b.2) Základové konstrukce**

Vzhledem k rozsahu navrhovaných stavebních prací není řešeno.

#### **b.3) Svislé konstrukce**

Nové svislé konstrukce jsou řešeny pouze v rámci objektu SO-04 Prádelna, kde jsou navrhované nové sádkartonové příčky.

Nová příčka bude provedena jako lehká sádkartonová o celkové tloušťce 125 mm s požární odolností min. EI30. Nosná konstrukce příčky bude provedena ze systémových tenkostěnných ocelových profilů CW100 svisle  $a=600\text{mm}$ , u podlahy bude osazen vodorovný profil UW100, hlava stěny bude vyztužena hlavovým profilem složeným z 1x UA a 1x UW. Kolem otvoru pro dveře budou osazeny vyztužené konstrukční profily UA100. Opláštění příčky bude provedeno z obou stran jako jednovrstvé ze sádkartonových desek tl. 12,5 mm.

Pro drobné dozdivky, zazdivky a obezdivky budou použity plné pálené cihly CP o rozměrech 290x140x65 mm kladené do vápenocementové malty pevnosti 2,5MPa.

- spoje vnitřních nenosných příček na nosné zdivo bude řešeno systémovými nerezovými plochými sponami v každé druhé spáře
- při provádění zděných a sádkartonových konstrukcí z je nezbytně nutné postupovat dle doporučených montážních postupů dodavatele zdícího systému

#### **b.4) Vodorovné konstrukce**

Zastropení nové místnosti pro EPS v objektu SO-04 Prádelna bude provedeno jako samonosný sádkartový strop s požární odolností EI30 shora i zdola.

Nosná konstrukce stropu bude tvořena po obvodu místnosti profily R-UW, do kterých budou uloženy nosné zdvojené profily 2x R-CW 50 v osových vzdálenostech 625 mm. Záklop strop bude ze spodní strany proveden jako jednovrstvý z protipožárních SDK desek tl. 18 mm (např. Rigips RF(DF)). Z horní strany budou nosné profily kryty pruhem 2x protipožární SDK desky tl. 12,5mm o šíři 120 mm. Mezi nosnými profily bude provedena izolace z minerální vaty tl. 100 mm o min. objemové hmotnosti 40kg/m<sup>3</sup>.

#### **b.5) Schodiště**

Vzhledem k rozsahu navrhovaných stavebních prací není řešeno.

#### **b.6) Výtahy**

V objektu se vyskytují stávající výtahy, které neslouží k evakuaci osob. Nové výtahy nejsou navrhované.

#### **b.7) Zastřešení**

Vzhledem k rozsahu navrhovaných stavebních prací není řešeno.

## b.8) Úpravy povrchů

### b.8.1) Stratigrafický průzkum

Před zahájením stavební činnosti (sekání drážek pro nové rozvody) bude v objektu SO-01 Zámek a SO-02 Správní budova proveden stratigrafický průzkum provedený restaurátorem pro zjištění možné přítomnosti historických omítek.

#### Postup provedení stratigrafického průzkumu:

1. zhotovitel provede vyznačení nových rozvodů a jejich tras na stěnách i stropěch
2. na stavbu bude přizván zástupce NPÚ a restaurátor pro vyspecifikování případných problematických míst, na kterých budou následně provedeny sondy
3. provedení průzkumných sond do omítek stěn a stropů (bude provedeno restaurátorem)
4. vyhodnocení průzkumných sond provedené restaurátorem za přítomnosti zástupce NPÚ
5. na základě vyhodnocení budou potvrzeny polohy zamýšlených tras nebo budou případně trasy upraveny tak, aby nedošlo k poškození případných historických omítek

### b.8.2) Vnitřní povrchy

Stávající vnitřní omítky budou v nejvyšší možné míře ponechány. V rámci provádění nových rozvodů elektroinstalace bude provedeno pouze lokální drážkování v nezbytně nutném rozsahu. Předpokládané rozsahy obnovy omítek a štukových vrstev jsou uvedeny ve výkresové části PD.

#### Vnitřní omítky v objektu SO-01 Zámek a SO-02 Správní budova

Obnovované vnitřní omítky v budově zámku budou provedeny jako ruční jádrové s vrchní štukovou vrstvou. Podklad pod omítku musí být pevný a čistý. Následně bude provedena jádrová vápenná (případně mírně nastavovaná vápenocementová – maximální podíl cementu do 5%) omítky v tloušťce cca 10 mm (nutno přizpůsobit stávající tloušťce omítky). Finální povrchová úprava omítky bude provedena vnitřní štukovou omítkou, zrnitosti 0,6 mm v tloušťce 3 mm. Před provedením každé vrstvy bude podklad opatřen penetračním nátěrem pro sjednocení savosti podkladu.

#### Vnitřní omítky v objektech SO-03 Hájovna a SO-04 Prádelna

Obnovované vnitřní omítky budou provedeny jako ruční jádrové s vrchní štukovou vrstvou. Podklad pod omítku musí být pevný a čistý. Následně bude provedena jádrová vápenocementová omítky pro ruční zpracování ve vnitřním prostředí, zrnitost 2 mm v tloušťce cca 20 mm (nutno přizpůsobit stávající tloušťce omítky). Finální povrchová úprava omítky bude provedena vnitřní štukovou omítkou, zrnitosti 0,6 mm v tloušťce 3 mm. Před provedením každé vrstvy bude podklad opatřen penetračním nátěrem pro sjednocení savosti podkladu.

#### Vnitřní omítky na sádrokartonových konstrukcích:

Vnitřní omítky na sádrokartonových konstrukcích (nových i původních) budou provedeny jako systémové tenkovrstvé stěrkové štukové vhodné na sádrokarton včetně příslušného penetračního nátěru, povrchová úprava filcováním (např. Soudal). Tmelení sádrokartonových podhledů bude provedeno v jakosti Q2 – stupeň jakosti 2.

### **Poznámky**

- Před prováděním omítek musí být podklad soudržný, pevný a suchý (maximální vlhkosti zdiva před prováděním omítek je 5% - nutno dodržet, doložit měřením), dále musí být ve zdivu vyplněny všechny spáry až do líce zdiva
- Při prováděním omítek je nezbytně nutné dodržování technologických přestávek stanovených výrobcem cihel a omítkového systému

- Vnitřní omítky budou dodány v suchém stavu v pytlích popř. volně ložená směs (silo) přímo od výrobce.
- Rohy omítek budou vyztuženy příslušnými systémovými prvky.
- Při provádění omítek je nutné dodržovat platné technologické postupy a přestávky nutné pro nanášení jednotlivých vrstev omítek a předepsaný poměr míchání jednotlivých druhů omítek popř. se řídit pokyny výrobce značkových omítek. Zejména je nutné dodržovat ČSN EN 998-1 ed2 (duben 2011 – Specifikace malt pro zdivo – Část 1: Malta pro vnitřní a vnější omítky).
- Při přípravě podkladu, zpracování a nanášení omítky je nutné se též řídit technickými podmínkami výrobce zdících tvárnic.
- Přechody mezi jednotlivými materiály budou zabandážovány v koutech síťovinou (armovací tkaninou) s přesahem 200-300 mm na obě strany.

#### b.8.3) Malby

Nová výmalba bude řešeno ve vyznačených místnostech a rozsahu dle výkresové části PD. Podklad pod malbou bude opatřen hloubkovou penetrací, sádrokartonové konstrukce budou upraveny dle technologických předpisů výrobce a bude provedeno bandážování a přetmelení, nutno vkládat výztužné profily, zejména v rozích konstrukcí.

Malby na omítkách v objektech SO-03 a SO-04 budou provedeny vnitřním silikátovým vysocepropustným interiérovým nátěrem ve 2 vrstvách. Barevné řešení výmalby bude řešeno dle konkrétního požadavku provozovatele resp. památkového dozoru. Malby na omítkách v objektu SO-01 a SO-02 budou provedeny jako vápenné v bílé barvě resp. mírně nastavované žluté (odstín dle stávající výmalby).

#### b.8.4) Obklady

Keramické obklady stěn budou ponechány bez zásahu. Veškeré nové trasy elektroinstalace budou vedeny tak, aby nebylo do keramických obkladů stěn zasahováno. Případné nezbytně nutné zásahy do keramických obkladů budou řešeny pouze po dohodě s investorem a provozovatelem a následně budou obnoveny v původním rozsahu, typu, velikosti a barevnosti dle původních keramických obkladů.

V rámci objektu SO-01 Zámek bude před započítím prací demontován stávající dřevotřískový obklad v průjezdu (m.č. 1.01), který bude uložen na staveništi pro zpětné osazení. Desky obkladu nesmí být během demontáže poškozeny. Nosný dřevěný rošt bude demontován pouze v nezbytně nutném rozsahu pro provedení nové rozvodů EPS a ER. Následně bude provedeno navrácení původních dřevotřískových desek a bude provedena obnova roštu z nových dřevěných hranolů. Kotvení hranolů bude provedeno vruty s hmoždinkami.

#### b.8.5) Podhledy

Ve stávajících objektech se v některých místnostech vyskytují snížené podhledy, které jsou zhotoveny převážně jako sádrokartonové bez požární odolnosti a rastrové s minerálními kazetami 600x600 mm.

V rámci provádění nových rozvodů elektroinstalace, EPS a ER bude do sádrokartonových podhledů zasahováno v minimální možné míře. Zásahy do SDK podhledů budou prováděny pouze v nezbytně nutných trasách nových rozvodů elektroinstalací v pruhu šířky max. 500mm. Po provedení rozvodů budou SDK podhledy uvedeny do původního stavu s doplněním SDK desky v tloušťce a typu dle stávající SDK desky daného podhledu (běžné, impregnované, protipožární). Následně bude provedeno přestěrkování nových spár a celoplošná výmalba podhledu.

Minerální kazetové podhledy budou v nezbytně nutném rozsahu rozebrány (vyjmutí kazet) a po provedení nových rozvodů elektroinstalace budou zpětně osazeny. V rámci PD se ředpokládá nutnost doplnění 10% nových kazet (případně poškozené kusy). Nově doplněné kazety budou osazeny ve stejném provedení jako stávající (rozměry, odstín, typ hrany, apod.).

Přesný rozsah demontáže stávajících podhledů je popsán ve výkresové části PD.

V objektu SO-03 Hájovna ve 3.NP je stropní konstrukce tvořena sádkartonovým podhledem s požární odolností 30 minut. Jedná se o podkrovní místnosti a sádkartonový podhled je tedy doplněn o parozábranu a tepelnou izolaci. Pro provedení nových rozvodů EPS a ER je tedy nutné zásah do této konstrukce provádět z prostoru půdy.

V prostoru půdy bude provedeno rozebrání pochůzí podlaha z dřevěných prken tl. 32 mm v rozsahu do 20% plochy (prkna budou demontována a uložena pro zpětné použití). Následně bude provedeno vyjmutí tepelné izolace z minerální vaty tl. 200 mm v rozsahu do 20% plochy. Po vyjmutí tepelné izolace budou provedeny nové rozvody EPS a ER včetně prostupů skrz parozábranu a SDK záklop do interiéru. Veškeré prostupy parozábranou musí být důkladně vzduchotěsně utěsněny pomocí typových pásek. Následně bude zpětně navracena původní tepelná izolace z minerální vaty v tl. 200 mm (předpoklad nutného doplnění o novou minerální vatu v rozsahu 20% vyjmuté tepelné izolace) a bude provedeno obnovení pochůzí podlahy z původně demontovaných prken tl. 32 mm

#### b.8.6) Vnější povrchy

Vzhledem k rozsahu navrhovaných stavebních prací není v zásadě řešeno. Drobný zásah do fasády bude řešen u objektu SO-03 Hájovna, kde bude demontováno stávající zvonkové tablo, budou osazeny nové zvonky a zbývající část fasády bude doplněna o chybějícího tepelný izolant. Doplnění izolantu bude provedeno z EPS polystyrénu v předpokládané tl. 120 mm. Následně bude dotčený prostor přestěrkován cementovým tmelem s vložením perlinky a opatřen fasádní probarvenou omítkou v bílém odstínu. Jedná se o obnovu fasády v rozsahu cca 0,5x0,5 m.

Další drobné zásahy do fasády a do soklů objektů budou při provádění nových prostupů pro rozvody EPS mezi objekty. Tyto prostupy budou zednický zapraveny a povrchy fasády a soklu budou uvedeny do původního stavu (zaomítány, fasádní nátěr, případná obnova KZS, apod.).

#### b.9) Podlahové konstrukce

Do podlahových konstrukcí bude zasahováno pouze v nezbytně nutném rozsahu pro provedení nových prostupů elektroinstalace. Podlahové konstrukce budou následně zapraveny a požárně utěsněny.

#### b.10) Izolace

##### b.10.1) Hydroizolace a izolace proti radonu

Vzhledem k rozsahu navrhovaných stavebních prací není řešeno.

##### b.10.2) Tepelné a zvukové izolace

Nové tepelné izolace jsou řešeny pouze v rámci objektu SO-04 Prádelna, kde bude použita tepelná izolace v nové SDK příčce a na stropní konstrukci. Tyto tepelné izolace budou provedeny z minerální vaty a podrobněji jsou popsány v samostatných oddílech této Technické zprávy.

#### b.11) Výplně otvorů

Vyznačené dveřní otvory v objektu SO-01 Zámek na únikových cestách budou nově opatřeny elektrickými prvky (otvírače) pro jejich uzamčení při běžném provozu a otevření v případě vyhlášení poplachu EPS. Některé další dveře na únikových cestách v objektech SO-01 SO-03 a SO-04 budou nově vybaveny panikovými zámky s panikovými klikami.

Nově navrhované dveře do místností ústředí EPS budou provedeny jako protipožární s nespalnou výplní a požární odolností dle PBŘ stavby. Dveře budou polodrážkové, plné, hladké s povrchovou úpravou CPL laminát (v SO-04), v objektu zámku (SO-01) budou osazeny protipožární masivní dřevěné dveře. Dveře budou osazeny zadlabávacím zámkem s cylindrickou vložkou v provedení klíč/klíč. Kování dveří bude štítkové v provedení klika/klika. Dveře budou vybaveny samozavíračem.

**Nově osazované dveře a jejich zámky je nutné spárovat se stávajícím systémem generálního klíče v objektu!**



b.12) Klempířské výrobky

Vzhledem k rozsahu navrhovaných stavebních prací není řešeno.

b.13) Truhlářské výrobky

V rámci navrhovaných stavebních úprav bude řešena demontáž stávajícího recepčního pultu a bude proveden nový recepční pult v jiné poloze.

b.14) Zámečnické výrobky

Vzhledem k rozsahu navrhovaných stavebních prací není řešeno.

**c) Stavební fyzika**

c.1) Tepelná technika

Vzhledem k charakteru navrhovaných stavebních prací není řešeno.

c.2) Osvětlení

Vzhledem k charakteru navrhovaných stavebních prací není řešeno.

c.3) Oslunění

Vzhledem k charakteru navrhovaných stavebních prací není řešeno.

c.4) Akustika/hluk, vibrace

Vzhledem k charakteru navrhovaných stavebních prací není řešeno.

**d) Výpis použitých norem**

- **Při návrhu** bylo postupováno v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, normami ČSN a technickými předpisy.
- **Při provádění stavby** smí být použity pouze materiály a výrobky s platným certifikátem pro použití v ČR.