

Stavba : OBJEKT DDM, Teplická 344/38, Děčín IV – Podmokly  
ZATEPLENÍ, ÚPRAVY PODKROVÍ  
A VENKOVNÍCH PROSTOR – dokončení PD

Stavebník : Statutární město Děčín  
Mírové nám. 1175/5 , Děčín IV

## **A. Průvodní zpráva**

## **B. Souhrnná technická zpráva**

## **C. Situační výkresy**

C.1 Situace širších vztahů

C.2 Katastrální situační výkres

C.3 Koordinační situační výkres

Děčín, listopad 2024

Zak.č.: 726/24

Vypracovala : Ing. Marcela Bezděková

Ověřil : Václav Kortus

# **A. Průvodní zpráva**

## **A.1 Identifikační údaje**

### **A.1.1 Údaje o stavbě**

**a) název stavby :**     OBJEKT DDM, Teplická 344/38, Děčín IV – Podmokly  
                               ZATEPLENÍ, ÚPRAVY PODKROVÍ  
                               A VENKOVNÍCH PROSTOR – dokončení PD

**b) místo stavby :** st.p.č.723/1 k.ú. Podmokly

**c) předmět dokumentace:**

Tato projektová dokumentace řeší:

- Úpravy podkroví (VZT podkroví je součástí)
- Vzduchotechnika 1-3.N.P.
- Zateplení
- Venkovní úpravy
- Vytápění
- Zařízení silnoproudé elektroinstalace
- Fotovoltaický systém

### **A.1.2 Údaje o žadateli**

**a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu**

Statutární město Děčín

Mírové nám. 1175/5 , Děčín IV

### **A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**

**a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání :**

Ing.Marcela Bezděková  
provozovna zapsaná v ŽL :  
Horská 625/15  
405 02 Děčín II  
IČ : 467 15 835  
mob.:731 015 992  
e-mail:marcela.bezdekova@email.cz  
DS : 3kaerzp

**b) jméno a příjmení hlavního projektanta**

- Václav Kortus, Autorizovaný technik pro pozemní stavby

ČKAIT – 0400270, Horská 625/15, Děčín II, 405 02

**c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace**

- Požárně bezpečnostní řešení – vypracoval Leoš Miškovský : aut.technik pro požární bezpečnost staveb. ČKAIT : 0400569.

- Vzduchotechnika : Ing. Josef Duben, autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb - specializace vytápění a vzduchotechnika, ČKAIT : 0400119

- Elektroinstalace, fotovoltaika: David Lipčák,, Ing. Jiří Štolba, autorizovaný technik pro techniku

prostředí staveb, spec.elektrotechnická zařízení - specializace ČKAIT : 0401490

Vytápění : René Kubricht, Ing.Pavel Koníř, autorizovaný inženýr pro technologická zařízení staveb, ČKAIT : 0401515

## **A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Stavební úpravy stávajícího objektu:

SO1 Úpravy podkroví (VZT podkroví je součástí)

SO2 Vzduchotechnika 1-3.N.P.

SO 3 Zateplení

SO4 Venkovní úpravy

SO5 Vytápění

SO6 Zařízení silnoproudé elektroinstalace

SO7 Fotovoltaický systém

## **A.3 Seznam vstupních podkladů**

- záměr investora
- projektová dokumentace z roku 2020
- projektová dokumentace z roku 2024
- vizuální obhlídka
- energetické hodnocení a návrh zateplení objektu
- informace z katastru nemovitostí
- ověření IS
- projednání s DOS
- normy a předpisy pro stavby toho druhu

## **B. Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

**a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Stávající objekt, který slouží jako Dům dětí a mládeže, se nachází v zastavěné části v centru města.

**b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem**

**c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby**

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

- nevyskytují se.

**e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Podmínky dotčených orgánů státní správy jsou zapracovány do projektové dokumentace v této kapitole a budou dodrženy. Dokladová část je nedílnou součástí projektové dokumentace. :

- STAVEBNÍ POVOLENÍ č.126/2020 z 12.8.2020; pro provedení stavby stanovuje tyto podmínky:

1. Stavba bude provedena podle projektové dokumentace, kterou vypracoval Václav Kortus, ČKAIT 0400270, případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení stavebního úřadu.
2. Fáze výstavby, při kterých budou provedeny kontrolní prohlídky stavby : závěrečná kontrolní prohlídka po dokončení stavby.
3. Rozsah staveniště : na pozemku stavebníka. Staveniště musí být oploceno.
4. Stavba bude dokončena do 2 let ode dne nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.
5. Stavbu lze užívat jen na základě stavebního souhlasu.

**ROZHODNUTÍ ZMĚNA STAVBY č. 126/2020 PŘED JEJÍM DOKONČENÍM,  
č.j.:MDC/79137/2024 :**

**p o v o l u j e**

změnu stavby: úpravy podkroví - Dům dětí a mládeže Děčín č.p. 344, Teplická 38, Děčín IV (dále jen "stavba") na pozemku parc. č. 723/1 v katastrálním území Podmokly, v tomto rozsahu:

- budou zatepleny všechny obvodové zdi, ploché střechy nad 1.NP a pultové střechy nad 3.NP
- bude realizováno nucené větrání s rekuperací
- budou provedeny stavební úpravy pro instalaci tepelných čerpadel, která nahradí stávající zdroje vytápění – plynové kotle

Podmínky pro provedení stavby:

1. Změna stavby bude provedena podle projektové dokumentace ověřené v řízení o této změně; jakékoliv jiné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení stavebního úřadu.
2. Lhůta k dokončení celé stavby včetně povolené změny se stanoví do 2 let od nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.

**STANOVISKA KE ZMĚNĚ STAVBY PŘED DOKONČENÍM:**

- HZS Ústeckého kraje, č.j.:HSUL-1957-2/DC-2024 z 9.4.2024 : souhlasné závazné stanovisko

- MM Děčín, OSU – koordinované závazné stanovisko, č.j.: MDC/52355/2024 z 2.5.2024 : záměr je přípustný

- KHS Ústeckého kraje, č.j.: KHSUL 19424/2024 Z 21.5.2024 : SOUHLASÍ ZA PODMÍNEK :

1. Před uvedením stavby do trvalého užívání bude doložen „Výpočet denního osvětlení dle skutečného stavu po zateplení fasády všech obytných prostor a doložení vyhovujícího umělého, respektive sdruženého osvětlení všech obytných prostor dle požadavku vyhl. MZČR č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů, NV č. 361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a platných ČSN.
2. V obytných prostorech pro děti, ve kterých klesá činitel DO pod 0,5% bude upravena

využitelná podlahová plocha dle výpočtu denního osvětlení, zároveň nebudou pracovní místa umístěna v prostoru s nevyhovujícím denním osvětlením, respektive sdruženým osvětlením, dle požadavku vyhl.č. 410/2005Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů a platných ČSN.

3. Pracovní místa v pobytových prostorech pro zaměstnance budou umístěna pouze v prostoru s vyhovujícím denním, respektive sdruženým osvětlením dle požadavku „NV č. 361/2007Sb.“ a platných ČSN.

4. Před uvedením stavby do trvalého užívání bude doložen „,Protokol o zaregulování vzduchotechnického zařízení“ a „Návrh na údržbu vzduchotechnického zařízení“ dle §17 a 18 a přílohy č. 3 vyhl.č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů a NV č. 361/2007Sb.

5. Výdechy odpadního vzduchu VZT musí být vzdáleny nejméně 1,5m od nasávacích otvorů dle požadavku §37, odst. 2 vyhl.č. 268/2009Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.

6. Před uvedením stavby do trvalého užívání bude předložen „Protokol z měření hluku“ s ohledem na umístění VZT jednotky v kanceláři m.č. 107 a v PC učebně m.č. 3.05 při spuštění VZT zařízení a tím doloženo splnění požadavků na hygienické limity hluku ve vnitřním chráněném prostoru stavby dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

7. Před uvedením stavby do trvalého užívání bude předložen „Protokol z měření mikroklimatických podmínek“ (teplota vzduchu, proudění vzduchu a vlhkost vzduchu) v počítačové učebně m.č. 3,05 za provozu VZT jednotky dle přílohy č. 3, tabulky č. 2 vyhl.č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů.

8. Všechna nově instalovaná okna budou snadno dosažitelná a ovladatelná z úrovně podlahy a v prostorech pro děti budou zajištěny proti rozbití vlivem průvanu a bude u nich zajištěna regulace denního osvětlení dle požadavku §16, odst. 1 a §17, odst. 2 vyhl.č. 410/2005Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů

9. Pro případný souběh užívání objektu DDM a provádění stavebních prací musí být v harmonogramu prací (dokumentace pro provedení stavby) navrženy a stanoveny podmínky, které ve smyslu ustanovení vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 499“), a jejích příloh, jež se týkají zásad organizace výstavby, zajistí, že stavební práce nebudou ovlivňovat provoz DDM zejména nadlimitní hlučností (požadavky a limity dle „nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů“) a prašností (požadavky a limity dle „vyhlášky č. 6/2003 Sb.“).

Stanoviska ke STAVEBNÍMU POVOLENÍ č.126/2020 z 12.8.2020

- KHS Ústeckého kraje, č.j.:KHSUL 15004/(2020 z 1.4.2020 : souhlasné závazné stanovisko

- HZS Ústeckého kraje, č.j.: HSUL-5837-10/DC-2014 ze 14.4.2020 : souhlasné závazné stanovisko

- MM Děčín, OŽP – odpadové hospodářství, č.j.:MDC/34736/2020 z 20.4.2020 : souhlasí za podmínek :

1) Zemina (výkopek, ornice) vzniklá při realizaci stavby, bude využita na terénní úpravy v okolí stavby. V případě přebytku, bude předána oprávněné osobě k odstranění.

2) Investor (stavebník), zabezpečí využití nebo odstranění všech odpadů, které v rámci stavby vzniknou, a to tak, že veškeré odpady předá oprávněné osobě dle § 12 odst. 3 zákona č.185ú2001

Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů.

3) Investor (stavebník) předloží doklady o využití či odstranění odpadů do 10 dnů od ukončení akce na MM Děčín, odbor životního prostředí, odpadové hospodářství. Prohlášení o odstranění odpadů není plnohodnotným dokladem potvrzujícím nakládání s odpady.

**f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum**

Byl proveden stavebně technický průzkum, požadovaný záměr je možný.

Na fasádě objektu jsou patrné trhliny – součástí projektové dokumentace je návrh sanace těchto trhlin.

Na stavbu byl zpracován : Zoologický průzkum, který vypracoval Ing. Roman Vlček v červnu 2023.

Závěr průzkumu :

Zoologickým průzkumem, zaměřeným na zmapování výskytu ptáků a letounů na objektu DDM v ulici Teplická 344/38 v Děčíně, nebyla v době průzkumu prokázána přítomnost žádného druhu ptáka ani netopýra s užší vazbou (hnízdění, letní kolonie apod.) na zkoumaný objekt.

**g) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Pozemek se nachází v rozsáhlém chráněném území Labské pískovce.

Venkovní VZT jednotky musí být umístěny mimo ochranné pásmo trafostanice.

**h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

- nedotýká se.

**i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv okolí stavby na odtokové poměry v území**

Bez vlivu na okolní stavby, stavba bude prováděna v běžnou denní dobu, při stavbě bude zamezeno šíření prašnosti.

Odtokové poměry v území se zásadně nemění.

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

- nevyskytuje se

**l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Objekt je napojen na technickou a dopravní infrastrukturu.

**m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

- nevyskytuje se

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby provádí**

st.p.č.726/1 k.ú. Podmokly

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

**a) nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Tato projektová dokumentace řeší změnu dokončené stavby:

- Úpravy podkroví
- Zateplení obálky budovy
- Venkovní úpravy
- Nucené větrání s rekuperací v souladu s dotační výzvou a s tím související stavební úpravy
- Nově navržený FV systém na střeše objektu
- Výměna zdrojů vytápění využívající fosilní palivo za tepelná čerpadla

Byl proveden stavebně technický průzkum, požadovaný záměr je možný.

Na fasádě objektu jsou patrné trhliny – součástí projektové dokumentace je návrh sanace těchto trhlin.

### **b) účel užívání stavby**

Objekt č.p. 344 ulice Teplická je užíván jako Dům dětí a mládeže.

Podkroví bude užíváno pouze dospělými návštěvníky DDM, kterých je v současné době 123.

### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

- trvalá stavba

### **d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Úpravu podkroví nelze řešit jako bezbariérovou.

Vstup do objektu je řešen jako bezbariérový, k objektu byl v nedávné době přistavěn výtah.

### **e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Podmínky dotčených orgánů státní správy jsou zapracovány do projektové dokumentace v této kapitole a budou dodrženy. Dokladová část je nedílnou součástí projektové dokumentace. :

- STAVEBNÍ POVOLENÍ č.126/2020 z 12.8.2020; pro provedení stavby stanovuje tyto podmínky :

1. Stavba bude provedena podle projektové dokumentace, kterou vypracoval Václav Kortus, ČKAIT 0400270, případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení stavebního úřadu.
2. Fáze výstavby, při kterých budou provedeny kontrolní prohlídky stavby : závěrečná kontrolní prohlídka po dokončení stavby.
3. Rozsah staveniště : na pozemku stavebníka. Staveniště musí být oploceno.
4. Stavba bude dokončena do 2 let ode dne nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.
5. Stavbu lze užívat jen na základě stavebního souhlasu.

ROZHODNUTÍ ZMĚNA STAVBY č. 126/2020 PŘED JEJÍM DOKONČENÍM,  
č.j.:MDC/79137/2024 :

p o v o l u j e

změnu stavby: úpravy podkroví - Dům dětí a mládeže Děčín č.p. 344, Teplická 38, Děčín IV (dále jen "stavba") na pozemku parc. č. 723/1 v katastrálním území Podmokly, v tomto rozsahu:

- budou zatepleny všechny obvodové zdi, ploché střechy nad 1.NP a pultové střechy nad 3.NP
- bude realizováno nucené větrání s rekuperací
- budou provedeny stavební úpravy pro instalaci tepelných čerpadel, která nahradí stávající zdroje vytápění – plynové kotle

Podmínky pro provedení stavby:

1. Změna stavby bude provedena podle projektové dokumentace ověřené v řízení o této změně; jakékoliv jiné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení stavebního úřadu.
2. Lhůta k dokončení celé stavby včetně povolené změny se stanoví do 2 let od nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.

#### STANOVISKA KE ZMĚNĚ STAVBY PŘED DOKONČENÍM:

- HZS Ústeckého kraje, č.j.:HSUL-1957-2/DC-2024 z 9.4.2024 : souhlasné závazné stanovisko

- MM Děčín, OSU – koordinované závazné stanovisko, č.j.: MDC/52355/2024 z 2.5.2024 : záměr je přípustný

- KHS Ústeckého kraje, č.j.: KHSUL 19424/2024 Z 21.5.2024 : SOUHLASÍ ZA PODMÍNEK :

1. Před uvedením stavby do trvalého užívání bude doložen „Výpočet denního osvětlení dle skutečného stavu po zateplení fasády všech pobytových prostor a doložení vyhovujícího umělého, respektive sdruženého osvětlení všech pobytových prostor dle požadavku vyhl. MZČR č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů, NV č. 361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a platných ČSN.

2. V pobytových prostorech pro děti, ve kterých klesá činitel DO pod 0,5% bude upravena využitelná podlahová plocha dle výpočtu denního osvětlení, zároveň nebudou pracovní místa umístěna v prostoru s nevyhovujícím denním osvětlením, respektive sdruženým osvětlením, dle požadavku vyhl.č. 410/2005Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů a platných ČSN.

3. Pracovní místa v pobytových prostorech pro zaměstnance budou umístěna pouze v prostoru s vyhovujícím denním, respektive sdruženým osvětlením dle požadavku „NV č. 361/2007Sb.“ a platných ČSN.

4. Před uvedením stavby do trvalého užívání bude doložen „,Protokol o zaregulování vzduchotechnického zařízení“ a „Návrh na údržbu vzduchotechnického zařízení“ dle §17 a 18 a přílohy č. 3 vyhl.č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů a NV č. 361/2007Sb.

5. Výdechy odpadního vzduchu VZT musí být vzdáleny nejméně 1,5m od nasávacích otvorů dle požadavku §37, odst. 2 vyhl.č. 268/2009Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.

6. Před uvedením stavby do trvalého užívání bude předložen „Protokol z měření hluku“ s ohledem na umístění VZT jednotky v kanceláři m.č. 107 a v PC učebně m.č. 3.05 při spuštění VZT zařízení a tím doloženo splnění požadavků na hygienické limity hluku ve vnitřním chráněném prostoru stavby



dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

7. Před uvedením stavby do trvalého užívání bude předložen „Protokol z měření mikroklimatických podmínek“ (teplota vzduchu, proudění vzduchu a vlhkost vzduchu) v počítačové učebně m.č. 3,05 za provozu VZT jednotky dle přílohy č. 3, tabulky č. 2 vyhl.č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů.

8. Všechna nově instalovaná okna budou snadno dosažitelná a ovladatelná z úrovně podlahy a v prostorech pro děti budou zajištěny proti rozbití vlivem průvanu a bude u nich zajištěna regulace denního osvětlení dle požadavku §16, odst. 1 a §17, odst. 2 vyhl.č. 410/2005Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů

9. Pro případný souběh užívání objektu DDM a provádění stavebních prací musí být v harmonogramu prací (dokumentace pro provedení stavby) navrženy a stanoveny podmínky, které ve smyslu ustanovení vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 499“), a jejích příloh, jež se týkají zásad organizace výstavby, zajistí, že stavební práce nebudou ovlivňovat provoz DDM zejména nadlimitní hlučností (požadavky a limity dle „nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů“) a prašností (požadavky a limity dle „vyhlášky č. 6/2003 Sb.“).

Stanoviska ke STAVEBNÍMU POVOLENÍ č.126/2020 z 12.8.2020

- KHS Ústeckého kraje, č.j.:KHSUL 15004/(2020 z 1.4.2020 : souhlasné závazné stanovisko

- HZS Ústeckého kraje, č.j.: HSUL-5837-10/DC-2014 ze 14.4.2020 : souhlasné závazné stanovisko

- MM Děčín, OŽP – odpadové hospodářství, č.j.:MDC/34736/2020 z 20.4.2020 : souhlasí za podmínek :

1) Zemina (výkopek, ornice) vzniklá při realizaci stavby, bude využita na terénní úpravy v okolí stavby. V případě přebytku, bude předána oprávněné osobě k odstranění.

2) Investor (stavebník), zabezpečí využití nebo odstranění všech odpadů, které v rámci stavby vzniknou, a to tak, že veškeré odpady předá oprávněné osobě dle § 12 odst. 3 zákona č.185ú2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů.

3) Investor (stavebník) předloží doklady o využití či odstranění odpadů do 10 dnů od ukončení akce na MM Děčín, odbor životního prostředí, odpadové hospodářství. Prohlášení o odstranění odpadů není plnohodnotným dokladem potvrzujícím nakládání s odpady.

#### **f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů -**

Stavba se nachází v ochranném pásmu kabelového vedení VN a NN ve správě ČEZ, zároveň musí být venkovní VZT jednotky umístěny mimo ochranné pásmo trafostanice.

Podmínky ČEZ, zn.: 001147502784 z 22.5.2024 :

1) Musí být dodržena norma ČSN 73 6005 a ochranná pásma dle Energetického zákona 458/2000 Sb. § 46. V prostoru výstavby musí být zachovány hloubky a krytí stávajících kabelů NN, VN a dodrženy podmínky pro jejich uložení podle uvedených ČSN a PNE. Nebude-li možno uvedené podmínky dodržet, musí být stávající vedení v předstihu přeloženo, respektive upraveno (doplněna mechanická ochrana). Při úpravě povrchů musí být respektovány rovněž stávající kabelové skříně na hranicích přilehlých pozemků a zachována stávající nivelita terénu tak, aby nedošlo ke snížení vzdálenosti spodní hrany skříní od terénu. Před zahájením prací doporučujeme vytrasování kabelového vedení pro zjištění hloubky a uložení kabelového vedení. Musí být dodrženy podmínky pro provádění činností v ochranných pásmech a podmínky uvedené technickými normami. Stavbou nesmí být znepřístupněno nebo poškozeno zařízení ČEZ Distribuce. Umístěním stavby (zateplení

fasády) nesmí dojít ke ztížení přístupu našich pracovníků a pracovníků námi pověřených firem k zařízení distribuční soustavy, resp. zateplení fasády požadujeme provést tak, aby nebránila v provádění oprav, údržby a případné výměně kabelového vedení a kabelové skříně. Při zateplování objektu musí být respektováno umístění stávající přípojkové skříně a neznemožněno její otvírání (úhel otevření min. 95°) a vysazení dvířek, a zároveň zachován volný přístup z veřejného pozemku. Při zateplování objektu musí být respektována rovněž stávající přípojková skříň na hranici pozemků a zachován volný přístup z veřejného pozemku a dále musí být dodržena norma ČSN 73 6005 a ochranná pásma dle Energetického zákona 458/2000 Sb. § 46. Nebude-li možno uvedené podmínky dodržet, musí být stávající vedení v předstihu přeloženo, respektive upraveno (doplněna mechanická ochrana). Při úpravě povrchů musí být respektovány rovněž stávající kabelové skříně na hranicích přilehlých pozemků a zachována stávající nivelita terénu tak, aby nedošlo ke snížení vzdálenosti spodní hrany skříně od terénu. Přeložku zařizuje vlastník tohoto zařízení na základě písemné žádosti a na náklady toho, kdo potřebu přeložky vyvolal. Uvedené je definováno v § 47 zákona č. 458/2000 Sb, v platném znění.

2. Podmínkou pro zahájení činnosti v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp. v ochranném pásmu je platné sdělení o existenci zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s., pro výše uvedené zájmové území, které získáte prostřednictvím Geoportálu ([geoportal.cezdistribuce.cz](http://geoportal.cezdistribuce.cz)), při dodržení podmínek uvedených ve sdělení a v tomto vyjádření .

3. V dostatečném časovém předstihu před zahájením prací je nutné podat žádost o udělení souhlasu s činností a umístěním stavby v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp. v ochranném pásmu. Postup a formulář je k dispozici na [www.cezdistribuce.cz](http://www.cezdistribuce.cz). Při realizaci stavby je nutné se řídit podmínkami, které budou stanoveny v případě kladného posouzení podané žádosti.

4. Místa křížení a souběhy ostatních zařízení a staveb se zařízeními energetickými, komunikačními sítěmi pro elektronickou komunikaci nebo zařízeními technické infrastruktury musí být vyprojektovány a provedeny v souladu s platnými normami a předpisy, zejména s ČSN 33 2000-5-52, ČSN EN 50110-1, ČSN EN 50341-1, ČSN 73 6005, ČSN 33 3320 a PNE 33 0000-6, PNE 33 3301, PNE 34 1050 .

5. V případě nadzemního vedení nn budou pro stavby a konstrukce dodrženy odstupové vzdálenosti uvedené v PNE 33 3302 a hranu výkopu doporučujeme při realizaci stavby umístit min. 1 m od základové části podpěrného bodu.

6. Při realizaci stavby a/nebo provádění související činnosti nesmí dojít v žádném případě k nebezpečnému přiblížení osob, věcí, zařízení nebo mechanismů a strojů k živým částem pod napětím, tj. musí být dodržena minimální vzdálenost 1 m od živých částí zařízení NN (nízkého napětí), 2 m od vedení VN (vysokého napětí) a 3 m od vedení VVN (velmi vysokého napětí), dle PNE 33 0000-6 s vazbou na ČSN EN 50110-1, pokud není větší vzdálenost stanovena v jiném předpisu (např. ČSN ISO 12480-1). V případě, že nebude možné tuto vzdálenost dodržet, je žadatel povinen požádat o vypnutí předmětného elektrického zařízení, případně o dočasné zaizolování vodičů NN.

7. Pracovníci provádějící práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí, které hrozí při nedodržení bezpečnostních předpisů. S ohledem na provádění prací v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp. v ochranném pásmu upozorňujeme na možnost nebezpečných vlivů od elektrického zařízení. Opatření proti těmto vlivům je na straně žadatele, dodavatele prací nebo jimi pověřených osobách. ČEZ Distribuce, a. s., nepřevzme žádnou zodpovědnost za případné škody, které vzniknou následkem poruchy nebo havárie elektrického zařízení za nepředvídaných okolností nebo nedodržením výše uvedených podmínek

8. Stavbou nebude narušeno stávající uzemnění nadzemního vedení ani statika podpěrných bodů. Nebude-li možné toto dodržet je nutné situaci řešit formou přeložky zařízení distribuční soustavy ve smyslu § 47 zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění.

9. V případě činnosti a/nebo stavby v blízkosti elektrického vedení, resp. v ochranném pásmu bude dotčený prostor ze všech stran možného přístupu/vjezdu po celou dobu realizace viditelně označen výstražnou cedulí.

10. Umístěním stavby nesmí dojít ke ztížení přístupu našich pracovníků a pracovníků námi

pověřených firem k zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s. Při případné úpravě povrchu nesmí dojít ke změně výškové nivelity země oproti současnému stavu.

11. Musí být dodrženy Podmínky pro práce v ochranných pásmech zařízení, které jsou v platném znění k dispozici na [www.cezdistribuce.cz](http://www.cezdistribuce.cz), popř. jsou součástí vydaného sdělení o existenci zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. S

12. Dojde-li k obnažení podzemního vedení nebo k poškození energetického zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení se sítí pro elektronickou komunikaci související nebo zařízení technické infrastruktury ve vlastnictví ČEZ Distribuce, a. s., nahlaste nám prosím tuto skutečnost bezodkladně jako poruchu na bezplatnou linku 800 850 860. Poškození nebo mimořádné události způsobené na zařízení žadatelem, dodavatelem prací nebo jimi pověřenými osobami budou opraveny na náklady viníka. Zahrnutí obnažených, případně poškozených částí podzemního vedení může být provedeno pouze po souhlasu vydaném společností ČEZ Distribuce, a. S

13. Toto vyjádření se nevztahuje na zařízení v majetku společností ČEZ ICT Services, a. s., a Telco Pro Services, a. s.

14. Toto vyjádření nenahrazuje souhlas k zajištění příkonu elektrické energie.

**g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních ploch a jejich velikosti**

plocha parcely č.723/1 ... 1792 m<sup>2</sup>

zastavěná plocha č.p.344 ... 662 m<sup>2</sup>

plocha podkroví ... 454 m<sup>2</sup>

obestavěný prostor podkroví ... 1271 m<sup>3</sup>

***Dispozice podkroví:***

chráněná úniková cesta

chodba ... 17,2 m<sup>2</sup>

předsíň WC ženy ... 2,6 m<sup>2</sup>

WC ženy ... 2,0 m<sup>2</sup>

předsíň WC muži ... 2,9 m<sup>2</sup>

WC muži ... 2,2 m<sup>2</sup>

šatna muži ... 18,0 m<sup>2</sup>

šatna ženy ... 17,7 m<sup>2</sup>

zázemí cvičitel ... 18,8 m<sup>2</sup>

sportovní místnost (: tai-či, pilates, jóga) ... 180,0 m<sup>2</sup>

posilovna ... 62,5 m<sup>2</sup>

sklad DKP ... 12,5 m<sup>2</sup>

sklad DKP ... 13,2 m<sup>2</sup>

**h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.),**

**Potřeba hmot :**

- tepelné izolace
- SDK konstrukce
- protipožární uzávěry
- zateplovací systémem
- keramické dlažby a obklady
- protiskluzové PVC
- vyrovnávací stěrka

- VZT jednotky a rozvody
- tepelná čerpadla

#### **Potřeba médií :**

Voda bude odebírána z nového vodoměru umístěném ve stávajícím objektu č.p.1446.

Elektrina bude odebírána z instalovaného staveništního rozvaděče.

Dešťová voda po dobu výstavby bude vsakována na pozemku investora..

#### **Odpady**

##### **Při provádění stavby**

Při realizaci stavby vzniknou na pozemku odpady klasifikované podle vyhl. MŽP č.381/2001Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů.

Nakládání s odpady :

- Odpad klasifikovaný 17 05 04 (výkopek) bude použit na urovnání pozemku st.p.č.726/1 k.ú.

Podmokly, přebytečný výkopek bude uložen na řízenou skládku.

- S ostatními odpady bude naloženo podle § 16 odst. 1 písmeno c),e),f) zák.č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Odpady lze převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle zákona (§12odst.3).

##### **Při provozu stavby**

**odpady** : Opady vzniklé provozem objektu budou likvidovány prostřednictvím oprávněných firem.

**vody** : *splašková kanalizace* – stávající do veřejné kanalizace ve správě SČVK svedené do centrální ČOV

*dešťové vody* - stávající

Dešťové jsou vsakovány na pozemku investora.

#### **vytápění**

Stávající plynové kotle budou demontovány

#### ***Volba zdroje tepla:***

Tepelné čerpadlo	vzduch/voda
Počet TČ v kaskádě	2
Topný systém	Radiátorový s teplotou 55 °C

Nově bude instalována dvojice tepelných čerpadel vzduch / voda o jmenovitém výkonu 2x38,6 kW.

Základní charakteristika tepelného čerpadla:

- Tepelné čerpadlo vzduch/voda typu split o výkonu 38,6 kW a COP 4,3 pro A2/W35 (27,7 kW pro A-10/W35)
- SCOP pro mírné klima 5,15
- Hladina akustického výkonu 54 dB(A) pro venkovní jednotku dle EN12102
- Max. teplota sekundáru 62 °C
- Provozní rozsah -25až +45 °C
- Frekvenčně řízený kompresor
- Volitelně chlazení 28,20 kW a EER 4,2 pro A35/W18

Venkovní jednotka 1 998 x 1 137 x 1 506 mm (š x h x v) 281 kg,

vnitřní jednotka 687x715x1602 (š x h x v) 350 kg

Provedení vnitřní jednotky:

- Kompresor
- Kondenzátor

- Elektronický expanzní ventil
- 4-cestný ventil
- Frekvenční měnič
- Regulace
- Elektroskříň

### ***Výsledné výkony TČ a bivalence***

Výkon TČ při -12 °C	49,0 kW
Výkon bivalence při -12 °C	17,5 kW
Bivalentní bod	- 5 °C
Roční dodávka tepla TČ a bivalentním zdrojem	
Dodané teplo TČ - celkem	173,75 MWh; 99,1 %
Dodané teplo bivalencí - celkem	1,6 MWh; 0,9 %

Vnitřní jednotky tepelných čerpadel budou umístěny v 1.nadzemním podlaží v m.č.1.29 – technologie tepelných čerpadel.

### ***Akumulace topné vody:***

Zdroj tepla bude pro stabilizaci chodu tepelného čerpadla a zvýšení SCOP doplněn akumulací nádobou topné vody o objemu 500 l. Akumulační nádoba bude instalována ve strojovně tepelných čerpadel v objektu.

### ***Příprava TUV:***

Pro přípravu teplé vody bude zachován stávající způsob decentrálních zásobníkových a přímotopných ohříváčů.

### ***Bivalentní zdroj tepla:***

Pro období, kdy výkon tepelného čerpadla plně nepokryje tepelné ztráty objektu, je zapotřebí tento výkon doplnit dalším zdrojem. Typický bod bivalence v tomto případě je - 5 C.

Jako bivalentní zdroj je navržen elektrický kotel o výkonu 25kW.

### **Instalace FTVE**

Na střechu objektu budou instalovány fotovoltaické panely pro pokrytí části spotřeby elektrické energie pro tepelné čerpadlo, přípravu TUV , rekuperační jednotky a osvětlení.

Fotovoltaické panely umístěné na jižní straně objektu budou umístěny mimo plochu střešních oken, jak je patrné z výkresu střechy.

Fotovoltaické panelové pole bude umístěno na střeše budovy, kde budou panely umístěny ve sklonu shodném se sklonem střechy. Panely budou uchyceny pevně do pláště střechy pomocí speciálních kotev. Parametry fotovoltaické elektrárny jsou následující:

- Počet panelů: 38 ks

- Výkon panelu: 500 Wp
- Instalovaný výkon: 19 kWp
- Sklon panelů: 37°
- Azimut (S-JTSK): 16°
- Odhadová výroba: 21 487 kWh/rok

Jednotlivé fotovoltaické panely budou spojeny v tzv. stringy. Panely budou spojeny v jednotlivé stringy a svedeny přes určený průchod v chrániče ve střeše dovnitř budovy, kabely budou staženy do uzavřeného kovového žlabu a po stávající střeše a severních obvodových stěnách budovy budou staženy až do technické místnosti.

Umístění technologie se uvažuje v technické místnosti – v rozvodně 1 N.P. V této místnosti bude umístěn střídač, akumulátor rozvaděč stejnosměrného proudu a rozvaděč střídavého proudu. Dále zde bude umístěn rozvaděč měření bilance FVE sloužící pro přenos informací na webový portál. Zde je možné sledovat snížení energetické náročnosti budovy vlivem dodávky fotovoltaické elektrárny.

U hlavního vstupu do budovy bude zvenku na obvodové zdi umístěno tlačítko „STOP FTVE“. Toto tlačítko zajistí v případě vybavení odpojení dodávky elektrické energie ze střídačů do vnitřních rozvodů, dále zajistí rozpad stejnosměrného napětí na úroveň bezpečného napětí ve vnějších prostorech, 60V DC, jednotlivé fotovoltaické panely budou vybaveny odpojovačem. Dále dojde k rozpadu stejnosměrného napětí na bateriových člancích na úroveň jednoho celku s napětím 115,1 V (bezpečné napětí DC ve vnitřních prostorech je 120V), budou umístěny odpojovače na každém bateriovém celku.

Celkový výkon bude vyveden přes odběrné místo budovy, které je umístěno ve vedlejší místnosti, cca 1,5 m.

- Počet střídačů: 1 ks
- Výkon střídače: 15 kW
- Kapacita akumulátorů: 17,4 kWh
- Hodnota hlavního jističe: 3 x 80 A
- Doporučená hodnota navýšení jističe: bez navýšení
- Typ měření: Přímé

**i) základní předpoklady výstavby** (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),  
- jedna etapa

j) orientační náklady stavby.: 21.000.000,- Kč

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu.

#### **b) architektonické řešení – kompozice prostorového řešení, materiálového a barevného řešení**

Nově bude zateplen celý objekt včetně architektonicky cenné čelní fasády

Uliční fasáda bude kompletně otlučena – hlavní klenáky s maskou ženy budou deponovány majitelem objektu na určeném místě. Ozdobné prvky fasády budou provedeny z typizovaných polystyrenových prvků, pouze hlavní klenáky s maskou ženy budou provedeny jako repliky. Zateplení objektu je navrženo zateplovacím systémem na bázi polystyrenu s povrchovou úpravou silikátovou omítkou hladkou.

Barva fasády – meruňková.

Okna a vchodové dveře budou vyměněny za nové plastové bílé s izolačním trojsklem, členění oken zůstane zachováno.

Stávající nevzhledná betonová plocha ve dvoře DDM bude vyspravena a vydlážděna betonovou dlažbou.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Dům dětí a mládeže.

#### ***Počet uživatelů***

Počet zaměstnanců a dětí

- 14 interních zaměstnanců dochází denně
- 10 externích zaměstnanců dochází na zájmovou činnost
- 75 – 90 dětí dochází podle dne a průběžně dle docházky a dle pracovní doby

#### ***Provozní doba***

pondělí – pátek : 8:00 až 20:00

Provozní doba nebude zasahovat do doby od 22:00 do 06:00 hodin.

#### ***Podkroví***

Podkroví kde se nyní nachází sklady, posilovna, koupelna a půdní prostor budou nově užívány pro **zájmovou činnost dospělých – max. 10 osob.**

#### ***Účel užívání***

- „Klidné“ cvičení dospělých : piloxing, tai-či, jóga.
- Posilovna.

#### ***Dispozice podkroví :***

chráněná úniková cesta

chodba,

předsín WC ženy, WC ženy

předsín WC muži, WC muži

šatna muži

šatna ženy

zázemí cvičitel  
sportovní místnost (: tai-či, pilates, jóga),  
posilovna  
sklad DKP - 2x

#### ***Vybavení posilovny***

- rovná lavice ... 2 ks
- polohovací lavice ... 2 ks
- činky jednoruční
- činky obouruční
- kettbely

#### ***Počet uživatelů***

maximálně 10 osob v jedné cvičební hodině (posilovna + cvičební místnost)

#### ***Provozní doba***

shodná s provozní dobou DDM

pondělí – pátek : 8:00 až 20:00

Provozní doba nebude zasahovat do doby od 22:00 do 06:00 hodin.

#### ***Hygienické zařízení***

Oddělené WC s předsíní pro muže a ženy s tekoucí teplou vodou.

Sprcha se nachází ve 3.n.p.

Povrchy stěn budou omyvatelné do výšky 2,00 m.

#### ***Šatny***

Oddělené věšákové šatny pro muže, ženy a cvičitele.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Objekt je do 3.nadzemního podlaží řešen jako bezbariérový.

Upravované podkroví objektu nelze řešit jako bezbariérové.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Pracovní prostředí musí odpovídat nař. vlády č. 178/2001 Sb. ve znění nař. vlády č. 523/2002, při provozu objektů bude dodržena nař. vlády č. 101/2005 Sb. Uživatelé musí být plněna i povinnost provádění kontrolních úkonů v rozsahu specifických úkonů v oblasti revizí technických zařízení a úkonů povinných z požárně - bezpečnostních předpisů, příp. dalších úkonů vyplývajících z právních předpisů.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **a) stavební řešení**

***Případné názvy jsou uváděny pouze jako referenční hodnoty.***

#### **Stručný popis současného stavu objektu:**

Objekt č.p. 344/38 se nachází v městské části Děčín IV , v ulici Teplická . Jedná se o Dům dětí a mládeže.

Budova je situována na stavební parcele č. 723/1 k.ú. Podmokly .

Objekt je třípodlažní, částečně podsklepený s částečně využitým podkrovím.

Dům dětí a mládeže byl postaven cca před 100 lety, v tradiční zděné technologii.



Objekt je zděný z cihel tloušťka zdiva 300-750 mm ( zdivo suterénu je smíšené). Stropy jsou z valených kleneb, železobetonových monolitických desek a dřevěných trámových stropů. Schodiště je betonové. Okna v objektu jsou nová plastová s izolačním dvojsklem, vchodové dveře jsou nové plastové s izolačním dvojsklem.

Hlavní sedlová střecha je řešena jako vaznicový krov s krytinou z asfaltových šindelů. Ploché střechy mají živičnou a plechovou krytinu.

Sokl objektu vykazuje zejména na severovýchodní a severozápadní straně známky narušení vztlínající vlhkostí a odstříkující vodou.

Stávající fasáda objektu je v nevyhovujícím stavu . V ploše fasády se vyskytují po celém obvodu objektu lokální poruchy v soudržnosti zdiva a omítky. Na několika místech je omítka odpadlá až na cihelné zdivo.

Na jihovýchodní štítové fasádě se nachází soustava šikmých a svislých trhlin kolem prostředních oken po celé výšce objektu.

V podkroví byla v roce 2005 zahájena rekonstrukce.

Konstrukce stávající obálky objektu DDM nesplňují požadavky na tepelně technické parametry.

Tato projektová dokumentace řeší :

- Úpravy podkroví
- Zateplení obálky budovy
- Venkovní úpravy
- Nucené větrání s rekuperací v souladu s dotační výzvou a s tím související stavební úpravy
- Nově navržený FV systém na střeše objektu
- Výměna zdrojů vytápění využívající fosilní palivo za tepelná čerpadla

### **Úpravy podkroví**

Podkroví bude nově rozděleno SDK příčkami, bude zde vybudováno WC pro muže a ženy. Dále bude dokončeno zateplení stropní konstrukce 260 mm minerální vaty (SDK deska protipožární tl. 15mm). Stávající betonová podlaha bude vyspravena, opatřena nivelační stěrkou a protiskluzovým PVC. V prostoru cvičební místnosti budou osazeny nové světlovody průměru 50 cm. Stávající střešní výlezy ve skladech budou nahrazeny novými střešními okny.

Určené prvky budou opatřeny protipožárním SDK obkladem.

stávající výše uvedené vzpěry, pásy a vaznice se obloží 1 x sádkart.deskou KNAUF RED tl.12.5 mm .. výsledná pož.odolnost :

dřev.vaznic 120/140 mm ..... 20 + 18 = R 38 minut

dřev.pásků 140/160 mm ..... 25 + 18 = R 43 minut

dřev.vzpěry 160/200 mm ..... 20 + 18 = R 38 minut

- vyhovuje ! (KNAUF K 254)

Prostor místností určených pro cvičení bude nově větrán vzduchotechnickou jednotkou umístěnou na nevyužívané půdě objektu.

V prostoru podkroví bude provedena nová elektroinstalace včetně osvětlení.

Vybudování chráněné únikové cesty

Využití podkroví sebou nese nutnost vybudování chráněné únikové cesty typu „A“.

### **Zateplení obálky budovy**

#### **Výměna výplní otvorů**

Stávající plastová okna a dveře v obvodových stěnách s izolačním dvojsklem budou kompletně nahrazena plastovými výplněmi otvorů s izolačním trojsklem,  $uw=0,89Wm^2.k-1$ .

Nově navržená okna v prostoru podkroví budou s izolačním trojsklem  $uw=0,89Wm^2.k-1$ .

#### **Zateplení fasády**

Před vlastním zateplením fasády objektu budou pomocí Helikální výztuže sanovány trhliny ve fasádě – viz. statické zajištění trhlín ve fasádě objektu.

Je navrženo zateplení všech obvodových stěn.

Tloušťka tepelné izolace obvodových stěn na bázi šedého polystyrenu je 200 mm.

Uliční fasáda bude kompletně otlučena – hlavní klenáky s maskou ženy budou deponovány majitelem objektu na určeném místě. Ozdobné prvky fasády budou provedeny z typizovaných polystyrenových prvků, pouze hlavní klenáky s maskou ženy budou provedeny jako repliky.

Stávající fasáda (mimo uliční, která bude otlučena kompletně) bude vyspravena 30% (odfouklé a nesoudržné části budou otlučeny, fasáda bude omyta tlakovou vodou) a opatřena zateplovacím systémem na bázi polystyrenu šedého polystyrenu tl. 200 mm s povrchovou úpravou hladkou omítkou se silikátovým nátěrem (dvojnásobným), zateplení spodní části fasády v pruhu cca 1,5 m realizovat prodyšným zateplovacím systémem (např. Baumit Open nebo Styrcon apod.)

Fasáda bude zateplena cca 60 cm pod přilehlý terén a 40 cm nad přilehlý terén extrudovaným polystyrenem tl. 200 mm.

Všechny prvky fasády budou s certifikací EPD.

Kabely z FTVE budou vedeny v chráničce z venku po fasádě. 250 mm na každou stranu od chráničky s kabely z FTVE bude tepelná izolace z minerální vaty. Bude instalován pruh minerální vaty široký minimálně 500 mm.

Navržené tepelné izolace :

XPS ,  $\lambda=0,034$

Baumit open ,  $\lambda=0,034$

EPS šedý ,  $\lambda=0,033$

Ostění nadpraží a parapety budou zatepleny 30 mm šedého polystyrenu.

### ***Zateplení ploché střechy nad 1.n.p.***

Plochá střecha nad 1.nadzemním podlažím (m.č.1.28-1.33) bude nově zateplena z exteriéru 240 mm polystyrenu EPS 100, izolant s certifikátem EPD

### ***Zateplení pultové střechy s mírným spádem nad 3.n.p.***

Pultová střecha nad 3.n.p. - m.č.3.03 a 3.07 – bude nově zateplena 240 mm foukané tepelné izolace Climatizer Plus, izolant s certifikátem EPD.

***Požadavky vyplývající z tohoto požárně bezpečnostního řešení, aby posuzovaný objekt vyhovoval z hlediska PO:***

### **dle ČSN 730834 – změna stavby skupiny I**

- zateplení celého objektu za účelem snížení energetické náročnosti :
- vnější dodatečný zateplovací systém obvodových stěn – EPS tl.200 mm  
+ síťovina + omítkovina
- zateplení stáv.plochých střech v 1.N.P.(m.č.1.28-1.34) na stáv.živičnou krytinu se osadí EPS tl.240 mm + nová hydrofólie
- zateplení stáv.pultových střech v podstřešních prostorech ve 3.N.P.(m.č.3.03,3.07)- zvenku se ve střešním plášti zhotoví otvor

- pro aplikaci tep.izolace Klimatizéru tl.240 mm + opětovné zadělání otvoru v prkenném střešním plášti a stáv.krytiny z Kan.šindelů
- výměna stáv.zdroje tepla (5 plynových kotlů ÚT) se vymění za TČ (vzduch-voda) s el.dohřevem a zásobníkem TUV v m.č.1.29 (bývalého př.skladu údržby) v 1.N.P.
- úprava stávající popraskané venkovní plochy dvora za novou betonovou zámkovou dlažbu
- nové VZT odvětrání stávajících prostorů v 1.- 3.N.P.- lokální VZT jednotky s vývodem do obvodových zdí v jednotlivých podlažích + nová strojovna VZT sloužící pouze pro odvětrání stáv.prostorů 1.N.P. (m.č.1.35)
- výměna vchodových dveří a oken za nová plastová stejného rozměru

1) V posuzovaných stávajících prostorech 1.P.P.- 3.N.P. objektu DDM doporučuji z vlastního zájmu provozovateli zkontrolovat platné revize stávajících PHP a stávajících 5 vnitřních hydrantů typu 52 C (1 rok) popřípadě nechat prošlé PHP a vnitřní hydranty zkontrolovat.

2) Veškerá měněná a upravovaná elektroinstalace ve stávajících prostorech objektu DDM + připojení jednotlivých spotřebičů a svítidel bude realizována dle platných ČSN a ukončena revizní zprávou.

stavební úpravy ve stávajících prostorech 1.-4.N.P. spadající dle ČSN 730834

#### – do změny stavby skupiny II

- změna využití 4.N.P. stávajícího objektu na sportovní místnost jógy a bojových sportů s šatnami a př.sklady DKP – půdní vestavba ... zřízení nově navrhované CH.Ú.C. celým objektem (1.- 4.N.P.)
- nástřešní FVE s technologií a bateriovým úložištěm v m.č.1.27 v 1.N.P.
- nová strojovna VZT sloužící pouze pro odvětrání sálu s jevištěm ve 2.N.P.(m.č.2.14)

1) V objektu se instalují mezi jednotlivými PU požární dveře s požadovanou pož. odolností - dle návrhu :

Navrhují dveře vedoucí mezi jednotlivými PU :

PU4 do PU2 – 1.N.P.- chodba – schod.prostor CHÚC “A“(m.č.1.03-1.26)

PU4 do PU2 – 2.N.P.- schod.hala – sch.prostor CHÚC “A“(m.č.2.13-2.01)

PU4 do PU2 – 2.N.P.- mateř.centrum–sch.prostor CHÚC “A“(m.č.2.06-2.01)

PU4 do PU2 – 3.N.P.- chodba – schod.prostor CHÚC “A“(m.č.3.02-3.01)

PU4 do PU2 – 3.N.P.- PC učebna – schod.prostor CHÚC “A“(m.č.3.05-3.01)

PU4 do PU2 – 3.N.P.- kuchyňka – schod.prostor CHÚC “A“(m.č.3.07-3.01)

pož. dveře typu ..... EI-C 30 DP3 +

dle ČSN 730834 čl.5.5.4.c) lze ponechat stávající dveře z plného dřeva

s rámem min.tl.40 mm s minimální tloušťkou výplně z plného dřeva v místě největšího zeslabení 25 mm + zpěnitelná páska

dle ČSN 730802 čl.9.3.2 - tyto pož.dveře se opatří samozavíračem !

Poznámky : 1) Dle ČSN 730802 čl.8.5.2 - za součást nově navrhovaného proskleného pož.uzávěru mezi PU4 a PU2 ve 2.N.P. s navrhovanou pož.odolností se považuje i pevná část proskleného uzávěru (nadsvětelník a pevné boky) - plocha těchto pevných částí uzávěru není větší než 1,5 násobek

plochy otevíravé části (max.6 m<sup>2</sup>) = 2,7 m<sup>2</sup> - vyhovuje - skutečnost – 2,5.1,65 – 1,8 = 2,33 m<sup>2</sup>

2) Na nově navrhované dvoukřídlové požární uzávěry mezi PU4 a PU2 v 1.N.P. (m.č.1.03-1.26) a ve 2.N.P. (m.č.2.06-2.01) postačuje osadit samozavírač pouze na otevíravé dveřní křídlo (druhé křídlo je zajištěno napevno západkou – není započteno do šíře ÚC)

PU5 do PU2 – 2.N.P.- velký sál – schod.prostor CHÚC““A“ (m.č.2.04-2.01)

pož.kouřotěsné dveře typu ..... EI-Sm-C 30 DP3+

Poznámka : Na dvoukřídlový pož.uzávěr mezi PU5 a PU2 se osadí panikové kování + samozavírače na oboje dveřní křídla a pož.uzávěry se vybaví a koordinátory správného samozavírání.

PU5 do PU4 – 2.N.P.- velký sál – schodišť.hala (m.č.2.04-2.13) .. 2 ks

PU5 do PU4 – 2.N.P.- jeviště – chodba schod.haly(m.č.2.05-2.13)

pož.kouřotěsné dveře typu ..... EW-Sm-C 30 DP3+

Poznámka : Na dvoukřídlové pož.uzávěry mezi PU5 a PU4 se osadí panikové kování + samozavírače na oboje dveřní křídla a pož.uzávěry se vybaví a koordinátory správného samozavírání.

PU3 do PU4 – 1.N.P.- elektrorozvodna – zádveří (m.č.1.27-1.01)

PU5 do PU4 – 2.N.P.- stroj.VZT sálu – schod.hala (m.č.2.14-2.02)

pož. dveře typu ..... EW-C 30 DP3+

dle ČSN 730802 čl.8.5.1.- tyto pož.dveře se opatří samozavíračem !

PU1 do PU2 – 4.N.P.- cvič.místnost – sch.prost.CHÚC “A“ (m.č.4.10-4.01)

PU1 do PU2 – 4.N.P.- chodba šaten – sch.prost.CHÚC “A“ (m.č.4.02-4.01)

pož. dveře typu ..... EI-C 15 DP3

dle ČSN 730802 čl.9.3.2 - tyto pož.dveře se opatří samozavíračem !

2) U některých stáv.dřevěných nosných prvků krovu v prostorách PU1 ve 4.N.P. a podstřešním nevyužitým prostoru PU1 (prostor pro nově navrženou VZT PU1), je nutné zvýšit stávající pož.odolnost R 20-25 minut na minimální odolnost R 30 minut !

nevyhovující prvky krovu, které je nutné obložit

skutečná odolnost dřev.vaznic 120/140 mm (tab.5.1.4) ..... R 20 min

skuteč.odolnost dřev.pásků 140/160 mm (tab.5.1.4) ..... R 25 min

skutečná odolnost dřev.vzpěry 160/200 mm

výšky 3,4 m (tab.5.2.1 e) ..... R 20 min

stávající výše uvedené vzpěry, pásky a vaznice se obloží 1 x sádrokart.deskou KNAUF RED Piano tl.12.5 mm .. výsledná pož.odolnost R 30 minut - vyhovuje !

-----  
Poznámka : Požární odolnost ostatních prvků krovu v prostorách PU1 vyhovuje bez požárních obkladů – viz str.16 !

3) V prostoru nově řešené CHÚC“A“ PU2 od mezipodesty schod.prostoru 2.- 4.N.P.- prochází stávající ocelový nechráněný kouřovod (odvod spalin) s vývodem nad střechu .... tento nechráněný odvod spalin se v prostoru PU2 demontuje a odstraní z důvodu nového zdroje vytápění (výměna stáv.5 plyn.kotlů za nové TČ (vzduch-voda)

4) Dle vyhl.č.23/2008 Sb., § 10 odst.1) - ve schodišťovém prostoru a na chodbách v 1.- 4.N.P. PU2 (CH.Ú.C.typu "A") se instaluje nouzové osvětlení.

5) Stávající nejbližší 1.pás oken vstupní schodišťové haly směrem k vyústění venkovního schodiště na terén (dvůr) je nutné zazdít nebo osadit požárním uzávěrem (EW 30 DP3) tak, aby pož.nebezpečný prostor neohrožoval unikající osoby z CH.Ú.C. PU2 (min.šíře úniku z venkovního schodiště mimo pož.nebezpečný prostor musí být 1,5 násobek únik.pruhu = 825 mm)

6) V posuzovaném objektu se rozmístí příslušný počet PHP (viz str.21)

7) Rozvody technických zařízení v budově budou v místech prostupů požár.dělicími konstrukcemi utěsněny dle stanovených podmínek (viz str.26-27). Utěsněné prostupy budou označeny.

8) Navrhovaný ETICS (vnější zateplení) bude proveden dle podmínek pro zateplování objektů (viz str.27-29)

9) ČSN 730802 čl.9.3.3.e) případné volně vedeny elektrokabely v prostorách PU2 CH.Ú.C typu "A" musí odpovídat ČSN 730848 čl.4.1.2 –

1) volně vodiče a kabely jsou třídy reakce na oheň (snížená hořlavost)

B2ca-s1,d1,a1

2) nosná konstrukce kabelové trasy (žlaby, lišty, závěsy, trubky, apod.)

musí vykazovat třídu reakce na oheň A1 nebo A2

Poznámka : ČSN 730810 čl.6.1.7 – ČSN 730848 čl.4.4.2.1 - pokud v prostorách PU2 CH.Ú.C typu "A" bude umístěn elektrorozvaděč s napětím více než 200 V a zároveň jmenovitý proud je více než 25 A, musí být zabudován v nehořlavé konstrukci s min.požár.odolností nebo splňovat požární odolnost min EI 30 - S200 (i – o)

ČSN 730848 čl.4.4.2.2 - pokud výše uvedený elektrorozvaděč prostorách PU2 CH.Ú.C typu "A" s napětím menším nebo rovným 200 V nebo jmenovitý proud je menší nebo rovný než 25 A .... nemusí být požárně odděleny . Elektrorozvaděč musí však mít nehořlavou skříň včetně uzávěru (třídy reakce na oheň A1 nebo A2)

- max.třída reakce na oheň u nášlapné vrstvy podlahových krytin v PU2

dle vyhl.č. 23/2008 Sb. § 10 odst.3) ..... Cfl-s1

(třídy Dfl, Efl, Ffl - nelze použít !)

- vyhovuje - skutečnost - BM, ker.dlažba ... A1fl nebo

PVC s třídou reakce na oheň Bfl-Cfl na betonové mazanině

..... bude dokladováno od výrobce při kolaudaci !

10) Dle ČSN 730802 čl.9.3.1 - při použití plastu jako tepelné izolace se musí nad hlavními východy z budovy zřídit ochranné stříšky nebo markýzy, chránící unikající osoby proti odkapávání zateplovacích desek – vyhovuje – ochranné stříšky jsou navrženy - viz půdorys 1. a 2.N.P.

11) Do doby rekolaudace si nechá investor potvrdit tlakovou zkoušku stávajících 5 vnitřních hydrantů typu 52 C (0,1 Mpa) při současném průtoku min. 1,7 l/s. (ne starší než 1 rok)

12) V posuzovaném objektu se rozmístí příslušný počet výstražných a bezpečn.značek a tabulek (viz str.27) +

- bezpečnostní vypínací tlačítko „STOP FVE“

- na vchodové hl.dveře objektu se zvenku umístí tabulka upozorňující hasiče že na střeše objektu je FV systém !

(např. Německá bezpečnostní samolepka se symbolem domečku s FV panelem na střeše a velkými písmeny FV) nebo tento údaj graficky samostatně vytvořit vlastní označení.

- prostory PU3 stáv. i nových elektrorozvaděčů FVE opatřit bezpečnostními tabulkami a značkami podle ČSN ISO 3864, a to: číslo značky B.1.4.- "zákaz použití vody pro hašení"

13) Stávající větrací šachta v posuzovaném 4.N.P. má ocelovou konstrukci opláštěnou sádrovými deskami tl.50 mm bez doložené požární odolnosti ..... z těchto důvodů se v celém prostoru PU1 (4.N.P.- od podlahy až po střešní plášť) navrhne navíc další nové SDK opláštění s požadovanou pož.odolností EI 30 minut !

14) Veškeré sádrokartonářské práce na požárním obkladu výše uvedených prvků krovu, pož. SDK příčkách, pož.obkladu větrací šachty sálu a pož.podhledu ve 4.N.P. budou realizovány dle platných ČSN a katalogových listů jednotlivých výrobců a při kolaudaci budou dokladovány.

15) Veškerá měněná a upravovaná elektroinstalace + připojení jednotlivých spotřebičů a svítidel v posuzované části objektu bude realizována dle platných ČSN a ukončena revizní zprávou.

16) ČSN 730810 čl.5.5.9, ČSN 730804 čl.10.16, vyhl.o pož.prevenci §41 odst.2 písm.g), vyhl.o techn.podm.staveb §10 :

Vybavení dveří na únikových cestách :

Společné hl.východové dveře na ÚC z PU2 a PU4 na mezipodestě 1.- 2.N.P.

z CHÚC a v 1.N.P. (NÚC) ven na volné prostranství (3 ks), budou vybaveny :

1) dveře u bezbariérového vstupu do chodby č.1.03 .... nouzovým dveřním uzávěrem dle EN 179, umožňující kdykoliv otevřít ve směru úniku i uzamčené dveře, popř.kováním bez možnosti uzamčení dveří (bez zámku – pouze klika)

2) hl.vstupní dveře do zádveří č.1.01 a východ.dveře z CHÚC m.č.2.01

a 4 nově navrhované požární dveře ze sálu a jeviště ve 2.N.P. .... panikovým kováním umožňující kdykoliv otevřít ve směru úniku i uzamčené dveře – viz výkresy PO.

17) V prostoru sousedního PU4 se u VZT potrubí provede ochrana dle ČSN 730872 čl.6.1 TAB 1 s min pož.odolností ..... 30 min ... 2 varianty :

(viz str.25)

-----  
Dle doporučení zpracované metodiky ČVÚT – Zásady protipožárního zabezpečení střešních instalací FVE a opatření požární prevence :

18) Do stáv.elektrorozvodny s novou technologií FVE objektu DDM (m.č.1.27) v 1.N.P. tvořící samostatný PU3, kde jsou umístěny nové rozvodnice DC rozvaděče dále pak el.střídač napětí DC/AC a sestava úložných baterií + el.rozvaděč AC navrhované FVE + stáv.hl.rozvaděč AC objektu ..... se instaluje dvoustupňové čidlo, které reaguje na zakouření a teplotu přes 70°C (alarmující) a přes 90°C (vypínací) a umožnit samočinné odpojení nebo rozpojení instalace FVE od napájení.

V námi posuzovaném objektu navrhuji alarmující signál napojit na signalizační a zvukový maják umístěný v hl.vstupní hale (vestibulu všech v 1.N.P.(m.č.1.02), popř.SMS komunikátor k pověřeným pracovníkům DDM popř.na ústřednu Městské Policie..

19) Na vnitřní stranu dvířek nového el.rozvaděče FVE umístit dovnitř „technický list“ použitého FV systému v daném objektu se základními informacemi pro zasahující hasiče ... zpracuje projektant FVE !

Poznámka : Tyto informace uvedené v technickém listu FVE mají být po instalaci FVE předány příslušnému HZS, který je převede do GIS (geografický informační systém) pro případ jejich použití před zásahem

20) Při průchodu-prostupu svazku elektrokabelů FVE vnější obvodovou stěnou do prostoru el.rozvodny PU3 se kabely utěsní typovou požární ucpávkou s min.požární odolností ..... EI 45 minut

Poznámka : Zvenku na fasádě je v typové skřínce navržen nový odpínací systém, který umožňuje po stisknutí bezpečnostního tlačítka STOP FVE vypnout oba zdroje elektřiny najednou :

1) výstup z nově navržené baterii (400 V - AC)

2) odpojuje svazky (800 V – DC) v rozvaděči navržené střešní VFE

Tento ovládací vypínací kabel celého FV systému doporučuji s minimální požární odolností P 15 R !

(třída funkčnosti kabelu včetně kabelové nosné konstrukce)

Poznámky : 1) Při realizaci FV systému doporučuji nově navrhovaný bezpečnostní tlačítko STOP FVE propojit na hl.vypínač celého objektu nacházejícím v přílehlém hl.elektrorozvaděči objektu (400 V - AC) s sousedním místností elektrorozvodny PU3 tak, aby stisknutím tohoto tlačítka se vypnul s FVE i celý objekt

2) Toto tlačítko zajistí v případě vybavení odpojení dodávky elektrické energie ze střídačů do vnitřních rozvodů, dále zajistí rozpad stejnosměrného napětí na úroveň bezpečného napětí ve vnějších prostorech, 60V DC, jednotlivé fotovoltaické panely budou vybaveny odpojovačem (optimizmem), který umožňuje po stisknutí bezpečnostního tlačítka STOP FVE zredukovat napětí panelu ze 41 V (DC) .... na pouhý zanedbatelný 0,6 V (DC) směrem do střídače ! Dále dojde

k rozpadu stejnosměrného napětí na bateriových člancích na úroveň jednoho celku s napětím 115,1 V (bezpečné napětí DC ve vnitřních prostorech je 120V), budou umístěny odpojovače na každém bateriovém celku .. „bezpečného napětí“ neohrožující zdraví zasahujících hasičů !

21) Dodržovat zásady bezpečného provozu a údržby : Dotahovat proudové spoje na svorkovnicích a pravidelně je kontrolovat. Čistit rozvaděče, filtry (nucená ventilace střídačů), mřížky s odvodem vzduchu.

- kontrolovat zvýšené teploty a přechodové odpory proudových spojů a výkonových prvků (po určitém čase provést kontrolu systému termovizním snímáním)
- Provádět pravidelné revize , kontroly a zkoušky a evidovat je v souladu s plánovanými lhůtami

22) Dodržet všechna další požární opatření vyplývající ze stanovených zásad protipožárního zabezpečení střešních instalací FVE a opatření požární prevence (zpracováno ČVÚT, UCEEB, Solární asociací)

– viz str.35-38

23) Kabelový žlab s víkem, který bude připevněn vnějším povrchu cihelných obvodových severních stěn stáv. objektu se u navrhovaného dodatečného venkovního systému použije dle ČSN 730810 pro zateplení miner.vata v min. šíři 250 mm na každou stranu od tohoto uzavřeného kovového žlabu se svazkem FVE kabelů.

24) Dále je nutné respektovat všechna opatření vyplývající ze závěru 1.části tohoto požárně bezpečnostního řešení (viz str.9)

### ***Opatření proti vlhkosti***

Z tohoto záměru vyplývá nutnost zamezení pronikání vztlínající vlhkosti do obvodových stěn, aby nedocházelo k hromadění vlhkosti pod nově provedeným zateplením.

Exteriér – odclonění povrchové vody od obvodových stěn

- Obvodové stěny přístavby odkopat min. 30 cm pod úroveň podlah přízemí, ostatní na plánovanou hloubku zateplení obvodových stěn pod terénem
- Odstranit nesoudržné části zdiva, proškrábnout spáry a zdivo očistit.
- Provéřit stav dešťových svodů a případné poruchy či netěsnosti opravit výměnou potrubí. Doplňit případně chybějící čistící kusy (geigery). Srážkovou vodu odvést od obvodových stěn.

Odclonění povrchové vody od obvodových stěn

– skladba hydroizolačního souvrství ode dna mělkého výkopu po úroveň terénu (skladba č.1a):

- a) Podklad v případě nutnosti zvlhčit předem čistou vodou
- b) Mineralizační nástřik s hloubkovým ochranným účinkem
- c) Kotvící můstek provést nátěrem minerální hydroizolační stěrkou
- d) Vyrovnání zdiva do líce těsnící nesmršlivou maltou se síranovzdorným pojivem
- e) Provedení svislé hydroizolace dvoukomponentní hydroizolační stěrkou v minimálně dvou krocích.
- f) Po vyvržení dvoukomponentní hydroizolační stěrky lepit k podkladu extrudovaný polystyren stejným materiálem (referenční výrobek MB 2K – spotřeba cca 2,5 kg/m<sup>2</sup>) g) Mělký výkop poté zpětně zasypat, ztuhnout a okolní plochu vyspádovat směrem od objektu. Stávající fasádní a soklo

Stávající fasádní a soklové omítky:

- Stávající vlhkostí a solemi poškozené omítky odstranit do výše min. 80 cm nad úroveň nejvyšších



vlhkostních projevů, proškrábnout spáry a zdivo očistit

- Vyrovnávku pod zateplení je možné, pro rychlejší vysychání obvodových stěn, provést sanační podkladní a vyrovnávací omítkou a zateplení spodní části fasády v pruhu cca 1,5 m realizovat prodyšným zateplovacím systémem (např. Baumit Open nebo Styrcon apod.)

- Skladba v soklové části - od úrovně terénu do výše hrany soklu nebo min. 40 cm nad terén (skladba č. 1b):

a) Podklad v případě nutnosti zvlhčit předem čistou vodou

b) Mineralizační nástřik s hloubkovým ochranným účinkem

c) Kotvicí můstek provést nátěrem minerální hydroizolační stěrkou

d) Vyrovnání zdiva do líce těsnící nesmrštitvou maltou se síranovzdorným pojivem

e) Provedení svislé hydroizolace dvoukomponentní hydroizolační stěrkou v minimálně dvou krocích.

f) Po vyžrání dvoukomponentní hydroizolační stěrky lepit k podkladu extrudovaný polystyren stejným materiálem

Vodorovná chemická injektáž (přízemí)

- Vzhledem k charakteru a druhu zdiva doporučuji realizovat vodorovnou clonu proti vztlínající vlhkosti formou chemické beztlakové injektáže.

- Injektáž provést u nepodsklepené části objektu ideálně v úrovni podlah přízemí (bude upřesněno před realizací po odstranění stávajících omítek) a u podsklepené části objektu cca 5-10 cm nad terénem (to samé platí i pro obvodové stěny přístavby, kde se nachází dílna správce).

- Samotnou infuzní clonu proti vztlínající vlhkosti realizovat formou beztlakové injektáže silanovým krémem s obsahem účinné látky min. 80% a s možností aplikace i do zdiva se stupněm zavlhčení 95 %.

- Injektážní otvory po vyvrtání vysát průmyslovým vysavačem nebo vyfoukat vzduchem (např. pomocí kompresoru) a vyplnit injektážním krémem pomocí plnicího zařízení.

Interiér:

Sanace obvodových stěn v prostorách dílny správce:

- Vzhledem k tomu, že provést odkop obvodových stěn pod úroveň vnitřních podlah by zde značně komplikované, tak doporučuji provést dodatečnou svislou izolaci z vnitřního líce obvodového zdiva.

- Stávající omítky řešených obvodových stěn odstranit v plném rozsahu až po strop, zdivo očistit, proškrábnout spáry a zbavit nesoudržných částí včetně sádry a kovových či dřevěných předmětů.

Skladba sanačních omítek od úrovně podlah do výše 10 cm nad úroveň injektážních vrtů (skladba č.

2a):

a) Podklad v případě nutnosti zvlhčit předem čistou vodou

b) Mineralizační nástřik s hloubkovým ochranným účinkem

c) Kotvicí můstek provést nátěrem minerální hydroizolační stěrkou

d) Vyrovnání zdiva do líce těsnící nesmrštitvou maltou se síranovzdorným pojivem

f) 2. nátěr hydroizolační sulfátostálou stěrkou s vysokou odolností proti síranům

g) Ještě nezavádlou poslední vrstvu minerální hydroizolační stěrky ihned prokotvit celoplošně sanačním omítkovým podhazem certifikovaným WTA

h) Po vyžrání podhazu aplikace porézní jádrové lehčené vyrovnávací omítky certifikované WTA (referenční výrobek SP Levell). Omítka je armovaná vlákny a obsahuje síranovzdorné hydraulické pojivo. Pevnost v tlaku třídy CS III. Pórovitost zatvrdlé malty > 50%, sytná hmotnost suché směsi cca 1000 kg/m<sup>3</sup>. Tl. vrstvy minimálně 10 mm a max. 40 mm (dle nerovností). Omítka se natahuje (spotřeba cca 9,5 kg/m<sup>2</sup>/tl. 10 mm).

i) Strhnutí šlehu vyrovnávací podkladní vrstvy mřížkovým škrabákem po ztuhnutí vrstvy (max. do 12 hodin od aplikace)

j) Po vyžrání vyrovnávací vrstvy lze natáhnout jádrovou sanační lehčenou omítku armovanou

vlákny, certifikovanou WTA (referenční výrobek SP Top White) s obsahem síranovzdušného hydraulického pojiva. Pevnost v tlaku třídy CS II. Pórovitost zatvrdlé malty > 50%, sypaná hmotnost suché směsi cca 900 kg/m<sup>3</sup>. Tl. minimálně 15 mm. Omítka se natahuje (spotřeba cca 8,5 kg/m<sup>2</sup>/tl. 10 mm).

k) Strhnutí šlehu jádrové vrstvy mřížkovým škrabákem po ztuhnutí vrstvy (max. do 12 hodin od aplikace)

l) Po vyzrání Jádrové omítky aplikovat sanační štukovou omítku v tl. min. 2 mm. Sanační omítkový štuk bílý, hydraulické pojivo, zrno 0,5 mm, sd < 0,5 m, pevnost v tlaku třídy CS II. Referenční výrobek SP Top Q2 - spotřeba cca 2,6 kg/m<sup>2</sup>/tl. 2mm.

m) Výmalba vysoce prodyšnou barvou na sanační omítky. Referenční výrobek Color SL – spotřeba 0,3 kg/m<sup>2</sup>/2 nátěry.

Skladba sanačních omítek od úrovně 10 cm nad injektážními vrty až po strop (skladba č. 2b):

a) Očištěné zdivo s proškrábnutými spárami zvlhčit čistou vodou

b) Sjednocení savosti podkladu sanačním omítkovým podhozem (referenční výrobek SP Prep) certifikovaným WTA, s obsahem síranovzdušného hydraulického pojiva. Pevnost sanačního omítkového podhozu v tlaku třídy CS IV. Sypaná hmotnost suché směsi cca 1700 kg/m<sup>3</sup>. Aplikaci provést síťovitě (spotřeba cca 4 kg/m<sup>2</sup>).

c) Po vyzrání podhozu aplikace porézní jádrové lehčené vyrovnávací omítky (referenční výrobek SP Levell) certifikované WTA. Omítka je armovaná vlákny a obsahuje síranuvzdušné hydraulické pojivo. Pevnost v tlaku třídy CS III. Pórovitost zatvrdlé malty > 50%, sypaná hmotnost suché směsi cca 1000 kg/m<sup>3</sup>. Tl. vrstvy minimálně 10 mm a max. 40 mm (dle nerovností). Omítka se natahuje (spotřeba cca 9,5 kg/m<sup>2</sup>/tl. 10 mm).

d) Strhnutí šlehu vyrovnávací podkladní vrstvy mřížkovým škrabákem po ztuhnutí vrstvy (max. do 12 hodin od aplikace)

e) Po vyzrání vyrovnávací vrstvy lze natáhnout jádrovou sanační lehčenou omítku armovanou vlákny (referenční výrobek Sp Top White) certifikovanou WTA s obsahem síranuvzdušného hydraulického pojiva. Pevnost v tlaku třídy CS II. Pórovitost zatvrdlé malty > 50%, sypaná hmotnost suché směsi cca 900 kg/m<sup>3</sup>. Tl. minimálně 15 mm. Omítka se natahuje (spotřeba cca 8,5 kg/m<sup>2</sup>/tl. 10 mm).

f) Strhnutí šlehu jádrové vrstvy mřížkovým škrabákem po ztuhnutí vrstvy (max. do 12 hodin od aplikace)

g) Po vyzrání Jádrové omítky aplikovat sanační štukovou omítku v tl. min. 2 mm. Sanační omítkový štuk bílý, hydraulické pojivo, zrno 0,5 mm, sd < 0,5 m, pevnost v tlaku třídy CS II.

h) Výmalba vysoce prodyšnou barvou na sanační omítky.

### **Venkovní úpravy**

Stávající nevzhledná betonová plocha ve dvoře DDM bude vybourána, přespádována do stávající vpusti dešťové kanalizace a vydlážděna betonovou dlažbou. Rozsah prací je patrný z výkresové části projektové dokumentace.

Stávající opěrná zídka (výšky cca 45 cm) kolmo navazující na hlavní vstup do DDM bude nahrazeny třemi prefabrikovanými betonovými stupni. Betonová plocha od tohoto schodiště směrem

k opěrné zdi se schodištěm a vjezdu z ulice Žižkova bude z betonové dlažby tl. 80 mm shodné s dlažbou před hlavním vstupem. (tato plocha je primárně určena pro pohyb dětí, její druhotnou funkcí je průjezd dvou vozidel DDM do „zadní“ části dvora, kde je zázemí správce a kde tyto dva vozy parkují. Plocha určená pro odstavení vozidel je navržena z odlišné dlažby (tvarově a barevně navazující). Jedná se o systém tří různě velkých betonových dlaždic (např. Holland kombi).

Stávající opěrná zídka (výška 45-55 cm) jdoucí souběžně s jihovýchodní fasádou a směrem k ulici

Teplická bude nahrazena prefabrikovanou opěrnou stěnou.

Před prefabrikovanou stěnou směrem do ul. Teplická budou na straně u vjezdové brány osazeny dva betonové stojany na kola, pod zídkou budou dva betonové sedáky.

Stávající betonové schody vedoucí do parčíku nad opěrnou zdí budou vyspraveny a opatřeny betonovým obkladem schodiště.

#### **b) konstrukční a materiálové řešení**

Navržené tepelné izolace :

XPS ,  $\lambda=0,034$

Baumit open ,  $\lambda=0,034$

EPS šedý ,  $\lambda=0,033$

foukaná tepelná izolace

- SDK konstrukce

- protipožární uzávěry

#### **c) mechanická odolnost a stabilita**

Sanace trhlin bude řešena pomocí Helikální vyztuže .

Návrh je nedílnou součástí projektové dokumentace.

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

#### **a) technické řešení**

#### **b) výpočet technických a technologických zařízení**

##### ***Volba zdroje tepla:***

Tepelné čerpadlo	vzduch/voda
Počet TČ v kaskádě	2
Topný systém	Radiátorový s teplotou 55 °C

Nově bude instalována dvojice tepelných čerpadel vzduch / voda o jmenovitém výkonu 2x38,6 kW.

Základní charakteristika tepelného čerpadla:

- Tepelné čerpadlo vzduch/voda typu split o výkonu 38,6 kW a COP 4,3 pro A2/W35 (27,7 kW pro A-10/W35)
- SCOP pro mírné klima 5,15
- Hladina akustického výkonu 53 dB(A) pro venkovní jednotku dle EN12102
- Max. teplota sekundáru 62 °C
- Provozní rozsah -25 až +45 °C
- Frekvenčně řízený kompresor
- Volitelně chlazení 28,20 kW a EER 4,2 pro A35/W18

Venkovní jednotka 1 998 x 1 137 x 1 506 mm (š x h x v) 281 kg,

vnitřní jednotka 687x715x1602 (š x h x v) 350 kg

Provedení vnitřní jednotky:

- Kompresor
- Kondenzátor
- Elektronický expanzní ventil
- 4-cestný ventil

- Frekvenční měnič
- Regulace
- Elektroskřín

### ***Výsledné výkony TČ a bivalence***

Výkon TČ při -12 °C	49,0 kW
Výkon bivalence při -12 °C	17,5 kW
Bivalentní bod	- 5 °C
Roční dodávka tepla TČ a bivalentním zdrojem	
Dodané teplo TČ - celkem	173,75 MWh; 99,1 %
Dodané teplo bivalencí - celkem	1,6 MWh; 0,9 %

### ***Akumulace topné vody:***

Zdroj tepla bude pro stabilizaci chodu tepelného čerpadla a zvýšení SCOP doplněn akumulací nádobou topné vody o objemu 500 l. Akumulační nádoba bude instalována ve strojovně tepelných čerpadel v objektu.

### ***Příprava TUV:***

Pro přípravu teplé vody bude zachován stávající způsob decentrálních zásobníkových a přímotopných ohříváčů.

### ***Bivalentní zdroj tepla:***

Pro období, kdy výkon tepelného čerpadla plně nepokryje tepelné ztráty objektu, je zapotřebí tento výkon doplnit dalším zdrojem. Typický bod bivalence v tomto případě je - 5 C.

Jako bivalentní zdroj je navržen elektrický kotel o výkonu 25kW.

### **Instalace FTVE**

Na střechu objektu budou instalovány fotovoltaické panely pro pokrytí části spotřeby elektrické energie pro tepelné čerpadlo, přípravu TUV , rekuperační jednotky a osvětlení.

Fotovoltaické panelové pole bude umístěno na střeše budovy, kde budou panely umístěny ve sklonu shodném se sklonem střechy. Panely budou uchyceny pevně do pláště střechy pomocí speciálních kotev. Parametry fotovoltaické elektrárny jsou následující:

- Počet panelů: 38 ks
- Výkon panelu: 500 Wp
- Instalovaný výkon: 19 kWp

- Sklon panelů: 37°
- Azimut (S-JTSK): 16°
- Odhadová výroba: 21 487 kWh/rok

Jednotlivé fotovoltaické panely budou spojeny v tzv. stringy. Panely budou spojeny v jednotlivé stringy a svedeny přes určený průchod v chrániče ve střeše dovnitř budovy, kabely budou staženy do uzavřeného kovového žlabu a po stávající střeše a severních obvodových stěnách budovy budou staženy až do technické místnosti.

Umístění technologie se uvažuje v technické místnosti – v rozvodně 1 N.P. V této místnosti bude umístěn střídač, akumulátor rozvaděč stejnosměrného proudu a rozvaděč střídavého proudu. Dále zde bude umístěn rozvaděč měření bilance FVE sloužící pro přenos informací na webový portál. Zde je možné sledovat snížení energetické náročnosti budovy vlivem dodávky fotovoltaické elektrárny.

U hlavního vstupu do budovy bude zvenku na obvodové zdi umístěno tlačítko „STOP FTVE“. Toto tlačítko zajistí v případě vybavení odpojení dodávky elektrické energie ze střídačů do vnitřních rozvodů, dále zajistí rozpad stejnosměrného napětí na úroveň bezpečného napětí ve vnějších prostorech, 60V DC, jednotlivé fotovoltaické panely budou vybaveny odpojovačem. Dále dojde k rozpadu stejnosměrného napětí na bateriových člancích na úroveň jednoho celku s napětím 115,1 V (bezpečné napětí DC ve vnitřních prostorech je 120V), budou umístěny odpojovače na každém bateriovém celku.

Celkový výkon bude vyveden přes odběrné místo budovy, které je umístěno ve vedlejší místnosti, cca 1,5 m.

- Počet střídačů: 1 ks
- Výkon střídače: 15 kW
- Kapacita akumulátorů: 17,4 kWh
- Hodnota hlavního jističe: 3 x 80 A
- Doporučená hodnota navýšení jističe: bez navýšení
- Typ měření: Přímé

### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Požárně bezpečnostní řešení je nedílnou součástí projektové dokumentace.

Požadavky vyplývající z tohoto požárně bezpečnostního řešení, aby posuzovaný objekt vyhovoval z hlediska PO:

## dle ČSN 730834 – změna stavby skupiny I

- zateplení celého objektu za účelem snížení energetické náročnosti :
- vnější dodatečný zateplovací systém obvodových stěn – EPS tl.200 mm  
+ síťovina + omítkovina
- zateplení stáv.plochých střech v 1.N.P.(m.č.1.28-1.34) na stáv.živičnou krytinu se osadí EPS tl.240 mm + nová hydrofólie
- zateplení stáv.pultových střech v podstřešních prostorech ve 3.N.P.(m.č.3.03,3.07)- zvenku se ve střešním plášti zhotoví otvor pro aplikaci tep.izolace Klimatizéru tl.240 mm + opětovné zadělání otvoru v prkenném střešním plášti a stáv.krytiny z Kan.šindelů
- výměna stáv.zdroje tepla (5 plynových kotlů ÚT) se vymění za TČ (vzduch-voda) s el.dohřevem a zásobníkem TUV v m.č.1.29 (bývalého př.skladu údržby) v 1.N.P.
- úprava stávající popraskané venkovní plochy dvora za novou betonovou zámkovou dlažbu
- nové VZT odvětrání stávajících prostorů v 1.- 3.N.P.- lokální VZT jednotky s vývodem do obvodových zdí v jednotlivých podlažích + nová strojovna VZT sloužící pouze pro odvětrání stáv.prostorů 1.N.P. (m.č.1.35)
- výměna vchodových dveří a oken za nová plastová stejného rozměru

1) V posuzovaných stávajících prostorech 1.P.P.- 3.N.P. objektu DDM doporučuji z vlastního zájmu provozovateli zkontrolovat platné revize stávajících PHP a stávajících 5 vnitřních hydrantů typu 52 C (1 rok) popřípadě nechat prošlé PHP a vnitřní hydranty zkontrolovat.

2) Veškerá měněná a upravovaná elektroinstalace ve stávajících prostorech objektu DDM + připojení jednotlivých spotřebičů a svítidel bude realizována dle platných ČSN a ukončena revizní zprávou.

stavební úpravy ve stávajících prostorech 1.-4.N.P. spadající dle ČSN 730834

### – do změny stavby skupiny II

- změna využití 4.N.P. stávajícího objektu na sportovní místnost jógy a bojových sportů s šatnami a př.sklady DKP – půdní vestavba ... zřízení nově navrhované CH.Ú.C. celým objektem (1.- 4.N.P.)
- nástřešní FVE s technologií a bateriovým úložištěm v m.č.1.27 v 1.N.P.
- nová strojovna VZT sloužící pouze pro odvětrání sálu s jevištěm ve 2.N.P.(m.č.2.14)

1) V objektu se instalují mezi jednotlivými PU požární dveře s požadovanou pož. odolností - dle návrhu :

Navrhují dveře vedoucí mezi jednotlivými PU :

PU4 do PU2 – 1.N.P.- chodba – schod.prostor CHÚC “A“(m.č.1.03-1.26)

PU4 do PU2 – 2.N.P.- schod.hala – sch.prostor CHÚC “A“(m.č.2.13-2.01)

PU4 do PU2 – 2.N.P.- mateř.centrum–sch.prostor CHÚC “A“(m.č.2.06-2.01)

PU4 do PU2 – 3.N.P.- chodba – schod.prostor CHÚC “A“(m.č.3.02-3.01)

PU4 do PU2 – 3.N.P.- PC učebna – schod.prostor CHÚC “A“(m.č.3.05-3.01)

PU4 do PU2 – 3.N.P.- kuchyňka – schod.prostor CHÚC “A“(m.č.3.07-3.01)

pož. dveře typu ..... EI-C 30 DP3 +

dle ČSN 730834 čl.5.5.4.c) lze ponechat stávající dveře z plného dřeva

s rámem min.tl.40 mm s minimální tloušťkou výplně z plného dřeva v místě největšího zeslabení 25 mm + zpěnitelná páska  
dle ČSN 730802 čl.9.3.2 - tyto pož.dveře se opatří samozavíračem !

Poznámky : 1) Dle ČSN 730802 čl.8.5.2 - za součást nově navrhovaného proskleného pož.uzávěru mezi PU4 a PU2 ve 2.N.P. s navrhovanou pož.odolností se považuje i pevná část proskleného uzávěru (nadsvětlík a pevné boky) - plocha těchto pevných částí uzávěru není větší než 1,5 násobek plochy otevíravé části (max.6 m<sup>2</sup>) = 2,7 m<sup>2</sup> - vyhovuje - skutečnost – 2,5.1,65 – 1,8 = 2,33 m<sup>2</sup>

2) Na nově navrhované dvoukřídlové požární uzávěry mezi PU4 a PU2 v 1.N.P. (m.č.1.03-1.26) a ve 2.N.P. (m.č.2.06-2.01) postačuje osadit samozavírač pouze na otevíravé dveřní křídlo (druhé křídlo je zajištěno napevno západkou – není započteno do šíře ÚC)

PU5 do PU2 – 2.N.P.- velký sál – schod.prostor CHÚC“A“ (m.č.2.04-2.01)

pož.kouřotěsné dveře typu ..... EI-Sm-C 30 DP3+

Poznámka : Na dvoukřídlový pož.uzávěr mezi PU5 a PU2 se osadí panikové kování + samozavírače na oboje dveřní křídla a pož.uzávěry se vybaví a koordinátory správného samozavírání.

PU5 do PU4 – 2.N.P.- velký sál – schodišť.hala (m.č.2.04-2.13) .. 2 ks

PU5 do PU4 – 2.N.P.- jeviště – chodba schod.haly(m.č.2.05-2.13)

pož.kouřotěsné dveře typu ..... EW-Sm-C 30 DP3+

Poznámka : Na dvoukřídlové pož.uzávěry mezi PU5 a PU4 se osadí panikové kování + samozavírače na oboje dveřní křídla a pož.uzávěry se vybaví a koordinátory správného samozavírání.

PU3 do PU4 – 1.N.P.- elektrorozvodna – zádveří (m.č.1.27-1.01)

PU5 do PU4 – 2.N.P.- stroj.VZT sálu – schod.hala (m.č.2.14-2.02)

pož. dveře typu ..... EW-C 30 DP3+

dle ČSN 730802 čl.8.5.1.- tyto pož.dveře se opatří samozavíračem !

PU1 do PU2 – 4.N.P.- cvič.místnost – sch.prost.CHÚC “A“ (m.č.4.10-4.01)

PU1 do PU2 – 4.N.P.- chodba šaten – sch.prost.CHÚC “A“ (m.č.4.02-4.01)

pož. dveře typu ..... EI-C 15 DP3

dle ČSN 730802 čl.9.3.2 - tyto pož.dveře se opatří samozavíračem !

2) U některých stáv.dřevěných nosných prvků krovu v prostorách PU1 ve 4.N.P. a podstřešním nevyužitém prostoru PU1 (prostor pro nově navrženou VZT PU1), je nutné zvýšit stávající pož.odolnost R 20-25 minut na minimální odolnost R 30 minut !

nevyhovující prvky krovu, které je nutné obložit

skutečná odolnost dřev.vaznic 120/140 mm (tab.5.1.4) ..... R 20 min

skuteč.odolnost dřev.pásků 140/160 mm (tab.5.1.4) ..... R 25 min

skutečná odolnost dřev.vzpěry 160/200 mm

výšky 3,4 m (tab.5.2.1 e) ..... R 20 min

stávající výše uvedené vzpěry, pásky a vaznice se obloží 1 x sádrokart.deskou KNAUF RED Piano

tl.12.5 mm .. výsledná pož.odolnost R 30 minut - vyhovuje !

-----

Poznámka : Požární odolnost ostatních prvků krovu v prostorách PU1 vyhovuje bez požárních obkladů – viz str.16 !

3) V prostoru nově řešené CHÚC“A“ PU2 od mezipodesty schod.prostoru 2.- 4.N.P.- prochází stávající ocelový nechráněný kouřovod (odvod spalín) s vývodem nad střechu .... tento nechráněný odvod spalín se v prostoru PU2 demontuje a odstraní z důvodu nového zdroje vytápění (výměna stáv.5 plyn.kotlů za nové TČ (vzduch-voda)

4) Dle vyhl.č.23/2008 Sb., § 10 odst.1) - ve schodišťovém prostoru a na chodbách v 1.- 4.N.P. PU2 (CH.Ú.C.typu "A") se instaluje nouzové osvětlení.

5) Stávající nejbližší 1.pás oken vstupní schodišťové haly směrem k vyústění venkovního schodiště na terén (dvůr) je nutné zazdít nebo osadit požárním uzávěrem (EW 30 DP3) tak, aby pož.nebezpečný prostor neohrožoval unikající osoby z CH.Ú.C. PU2 (min.šíře úniku z venkovního schodiště mimo pož.nebezpečný prostor musí být 1,5 násobek unik.pruhu = 825 mm)

6) V posuzovaném objektu se rozmístí příslušný počet PHP (viz str.21)

7) Rozvody technických zařízení v budově budou v místech prostupů požár.dělicími konstrukcemi utěsněny dle stanovených podmínek (viz str.26-27). Utěsněné prostupy budou označeny.

8) Navrhovaný ETICS (vnější zateplení) bude proveden dle podmínek pro zateplování objektů (viz str.27-29)

9) ČSN 730802 čl.9.3.3.e) případné volně vedeny elektrokabely v prostorách PU2 CH.Ú.C typu "A" musí odpovídat ČSN 730848 čl.4.1.2 –

1) volně vodiče a kabely jsou třídy reakce na oheň (snížená hořlavost)

B2ca-s1,d1,a1

2) nosná konstrukce kabelové trasy (žlaby, lišty, závěsy, trubky, apod.)

musí vykazovat třídu reakce na oheň A1 nebo A2

Poznámka : ČSN 730810 čl.6.1.7 – ČSN 730848 čl.4.4.2.1 - pokud v prostorách PU2 CH.Ú.C typu "A" bude umístěn elektrorozvaděč s napětím více než 200 V a zároveň jmenovitý proud je více než 25 A, musí být zabudován v nehořlavé konstrukci s min.požár.odolností nebo splňovat požární odolnost min EI 30 - S200 (i – o)

ČSN 730848 čl.4.4.2.2 - pokud výše uvedený elektrorozvaděč v prostorách PU2 CH.Ú.C typu "A" s napětím menším nebo rovným 200 V nebo jmenovitý proud je menší nebo rovný než 25 A .... nemusí být požárně odděleny . Elektrorozvaděč musí však mít nehořlavou skříň včetně uzávěru



(třídy reakce na oheň A1 nebo A2)

- max.třída reakce na oheň u nášlapné vrstvy podlahových krytin v PU2

dle vyhl.č. 23/2008 Sb.§ 10 odst.3) ..... Cfl-s1

(třídy Dfl, Efl, Ffl - nelze použít !)

- vyhovuje - skutečnost - BM, ker.dlažba ... A1fl nebo

PVC s třídou reakce na oheň Bfl-Cfl na betonové mazanině

..... bude dokladováno od výrobce při kolaudaci !

10) Dle ČSN 730802 čl.9.3.1 - při použití plastu jako tepelné izolace se musí nad hlavními východy z budovy zřídit ochranné stříšky nebo markýzy, chránící unikající osoby proti odkapávání zateplovacích desek – vyhovuje – ochranné stříšky jsou navrženy - viz půdorys 1. a 2.N.P.

11) Do doby rekolaudace si nechá investor potvrdit tlakovou zkoušku stávajících 5 vnitřních hydrantů typu 52 C (0,1 Mpa) při současném průtoku min. 1,7 l/s. (ne starší než 1 rok)

12) V posuzovaném objektu se rozmístí příslušný počet výstražných a bezpečn.značek a tabulek (viz str.27) +

- bezpečnostní vypínací tlačítko „STOP FVE“

- na vchodové hl.dveře objektu se zvenku umístí tabulka upozorňující hasiče že na střeše objektu je FV systém !

(např. Německá bezpečnostní samolepka se symbolem domečku s FV panelem na střeše a velkými písmeny FV) nebo tento údaj graficky samostatně vytvořit vlastní označení.

- prostory PU3 stáv. i nových elektrorozvaděčů FVE opatřit bezpečnostními tabulkami a značkami podle ČSN ISO 3864, a to: číslo značky B.1.4.- "zákaz použití vody pro hašení"

13) Stávající větrací šachta v posuzovaném 4.N.P. má ocelovou konstrukci opláštěnou sádrovými deskami tl.50 mm bez doložené požární odolnosti ..... z těchto důvodů se v celém prostoru PU1 (4.N.P.- od podlahy až po střešní plášť) navrhne navíc další nové SDK opláštění s požadovanou pož.odolností EI 30 minut !

14) Veškeré sádrokartonářské práce na požárním obkladu výše uvedených prvků krovu, pož. SDK příčkách, pož.obkladu větrací šachty sálu a pož.podhledu ve 4.N.P. budou realizovány dle platných ČSN a katalogových listů jednotlivých výrobců a při kolaudaci budou dokladovány.

15) Veškerá měněná a upravovaná elektroinstalace + připojení jednotlivých spotřebičů a svítidel v posuzované části objektu bude realizována dle platných ČSN a ukončena revizní zprávou.

16) ČSN 730810 čl.5.5.9, ČSN 730804 čl.10.16, vyhl.o pož.prevenci §41 odst.2 písm.g), vyhl.o techn.podm.staveb §10 :

Vybavení dveří na únikových cestách :

Společné hl.východové dveře na ÚC z PU2 a PU4 na mezipodestě 1.- 2.N.P.

z CHÚC a v 1.N.P. (NÚC) ven na volné prostranství (3 ks), budou vybaveny :

1) dveře u bezbariérového vstupu do chodby č.1.03 .... nouzovým dveřním uzávěrem dle EN 179, umožňující kdykoliv otevřít ve směru úniku i uzamčené dveře, popř.kováním bez možnosti uzamčení dveří (bez zámku – pouze klika)

2) hl.vstupní dveře do zádveří č.1.01 a východ.dveře z CHÚC m.č.2.01

a 4 nově navrhované požární dveře ze sálu a jeviště ve 2.N.P. .... panikovým kováním umožňující kdykoliv otevřít ve směru úniku i uzamčené dveře – viz výkresy PO.

17) V prostoru sousedního PU4 se u VZT potrubí provede ochrana dle ČSN 730872 čl.6.1 TAB 1 s min pož.odolností ..... 30 min ... 2 varianty :  
(viz str.25)

-----  
Dle doporučení zpracované metodiky ČVÚT – Zásady protipožárního zabezpečení střešních instalací FVE a opatření požární prevence :

18) Do stáv.elektrorozvodny s novou technologií FVE objektu DDM (m.č.1.27) v 1.N.P. tvořící samostatný PU3, kde jsou umístěny nové rozvodnice DC rozvaděče dále pak el.střídač napětí DC/AC a sestava úložných baterií + el.rozvaděč AC navrhované FVE + stáv.hl.rozvaděč AC objektu ..... se instaluje dvoustupňové čidlo, které reaguje na zakouření a teplotu přes 70°C (alarmující) a přes 90°C (vypínací) a umožnit samočinné odpojení nebo rozpojení instalace FVE od napájení.

V námi posuzovaném objektu navrhuji alarmující signál napojit na signalizační a zvukový maják umístěný v hl.vstupní hale (vestibulu všech v 1.N.P.(m.č.1.02), popř.SMS komunikátor k pověřeným pracovníkům DDM popř.na ústřednu Městské Policie..

19) Na vnitřní stranu dvířek nového el.rozvaděče FVE umístit dovnitř „technický list“ použitého FV systému v daném objektu se základními informacemi pro zasahující hasiče ... zpracuje projektant FVE !

Poznámka : Tyto informace uvedené v technickém listu FVE mají být po instalaci FVE předány příslušnému HZS, který je převede do GIS (geografický informační systém) pro případ jejich použití před zásahem

20) Při průchodu-prostupu svazku elektrokabelů FVE vnější obvodovou stěnou do prostoru el.rozvodny PU3 se kabely utěsní typovou požární ucpávkou s min.požární odolností ..... EI 45 minut

Poznámka : Zvenku na fasádě je v typové skřínce navržen nový odpínací systém, který umožňuje po stisknutí bezpečnostního tlačítka STOP FVE vypnout oba zdroje elektřiny najednou :

1) výstup z nově navržené baterii (400 V - AC)

2) odpojuje svazky (800 V – DC) v rozvaděči navržené střešní VFE

Tento ovládací vypínací kabel celého FV systému doporučuji s minimální požární odolností P 15 R !

(třída funkčnosti kabelu včetně kabelové nosné konstrukce)

Poznámky : 1) Při realizaci FV systému doporučuji nově navrhovaný bezpečnostní tlačítko STOP FVE propojit na hl.vypínač celého objektu nacházejícím v přilehlém hl.elektrorozvaděči objektu

(400 V - AC) s sousedním místností elektrorozvodny PU3 tak, aby stisknutím tohoto tlačítka se vypnul s FVE i celý objekt

2) Toto tlačítko zajistí v případě vybavení odpojení dodávky elektrické energie ze střídačů do vnitřních rozvodů, dále zajistí rozpad stejnosměrného napětí na úroveň bezpečného napětí ve vnějších prostorech, 60V DC, jednotlivé fotovoltaické panely budou vybaveny odpojovačem (optimizmem), který umožňuje po stisknutí bezpečnostního tlačítka STOP FVE zredukovat napětí panelu ze 41 V (DC) .... na pouhý zanedbatelný 0,6 V (DC) směrem do střídače ! Dále dojde k rozpadu stejnosměrného napětí na bateriových článcích na úroveň jednoho celku s napětím 115,1 V (bezpečné napětí DC ve vnitřních prostorech je 120V), budou umístěny odpojovače na každém bateriovém celku .. „bezpečného napětí“ neohrožující zdraví zasahujících hasičů !

21) Dodržovat zásady bezpečného provozu a údržby : Dotahovat proudové spoje na svorkovnicích a pravidelně je kontrolovat. Čistit rozvaděče, filtry (nucená ventilace střídačů), mřížky s odvodem vzduchu.

- kontrolovat zvýšené teploty a přechodové odpory proudových spojů a výkonových prvků (po určitém čase provést kontrolu systému termovizním snímkováním)
- Provádět pravidelné revize , kontroly a zkoušky a evidovat je v souladu s plánovanými lhůtami

22) Dodržet všechna další požární opatření vyplývající ze stanovených zásad protipožárního zabezpečení střešních instalací FVE a opatření požární prevence (zpracováno ČVÚT, UCEEB, Solární asociací)

– viz str.35-38

23) Kabelový žlab s víkem, který bude připevněn vnějším povrchu cihelných obvodových severních stěn stáv. objektu se u navrhovaného dodatečného venkovního systému použije dle ČSN 730810 pro zateplení miner.vata v min.šíři 250 mm na každou stranu od tohoto uzavřeného kovového žlabu se svazkem FVE kabelů.

24) Dále je nutné respektovat všechna opatření vyplývající ze závěru 1.části tohoto požárně bezpečnostního řešení (viz str.9)

## **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Klasifikační třída objektu dle PENB : B velmi úsporná

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby**, požadavky na pracovní a komunální prostředí  
Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

### **Větrání**

PD vzduchotechniky je nedílnou součástí projektové dokumentace.

Větrání stávajících hygienických zařízení 1. až 3. nadzemní podlaží je stávající bez úprav.

Všechny prostory mají zajištěno přímé větrání okny. Otevírání střešních oken bude zajištěno bezpečným ovládáním z podlahy.

### **Vytápění, ohřev teplé vody**

Návrh vytápění je nedílnou součástí projektové dokumentace.

Zdrojem vytápění budou nově tepelná čerpadla.

V objektu je připravována teplá voda v osmi elektrických ohřívacích:

- V 1. NP jsou ohříváče Tatramat EO 82 (2 kW) na WC dívek, EO 937 (1,75 kW) v šatně údržby, EO 122 (2 kW) v přípravně keramiky a zásobník Dražice na WC ZP.
- Ve 2. NP jsou zásobníky Tatramat EO 122 (2 kW) na WC dívek, EO 936 (1,35 kW) na WC chlapců, ohříváč Ariston 1,2 kW u ekonomky, ohříváč DZD OKCE 02 (1,5 kW).

### **Podkroví**

Ohřev teplé vody bude je zajištěn průtokovými elektrickými ohříváči umístěnými pod umyvadly v předsíni WC muži a ženy.

### **Osvětlení**

Osvětlení je navrženo v souladu s normovými hodnotami.

Pracovní místa budou umístěna pouze v ploše s vyhovujícím denním, nebo sdruženým osvětlením - pracovní místa jsou vyznačena v příložených půdorysech.

m.č.1.14 – zasedací místnost : nejedná se o trvalé pracoviště, místnost je užívána pro porady – obvykle do 1 hodiny; nikdy zde není pobyt delší než 4 hodiny

m.č.3.05 – počítačová učebna : zde je prováděna pouze práce na PC (žádné malování, psaní)

m.č.1.13 - multifunkční místnost bude užívána pouze v ploše s vyhovujícím osvětlením.

Výpočet UGR nemohl být proveden, vzhledem k tomu že je v místnosti použit „historický“ lustr ke kterému nelze od výrobce zajistit potřebná data pro provedení výpočtu intenzity osvětlení a UGR (oslňování). Proto byl kompletní výpočet osvětlení alespoň nahrazen měřením intenzity osvětlení.

### **Zásobování vodou**

Zásobování objektu vodou je z veřejného vodovodu ve správě SČVK.

### **Odpady**

Odpady vzniklé provozem objektu jsou likvidovány prostřednictvím oprávněných firem.

Odpady lze převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle zákona (§12 odst.3).

### **Zásady řešení vlivu stavby na okolí**

Stavba bude primárně prováděna v době prázdnin – mimo provoz DDM . Pokud bude prováděna v době provozu DDM je nutná koordinace stavební činnosti, tak aby byl provoz DDM co nejméně zatížen. Podmínky budou smluvně dohodnuty s dodavatelem stavby.

V průběhu stavební činnosti a souvisejících prací budou dodrženy hygienické limity pro hluk stanovené nařízením vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a

vibrací. Při stavbě bude použita technologie minimalizující vznik hluku v průběhu prováděných prací.

Stavba bude prováděna v běžnou denní pracovní (8:00-17:00) dobu s dodržením nočního klidu.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Radonový index byl stanoven jako nízký.

#### **b) ochrana před bludnými proudy**

Nevyskytuje se.

#### **c) ochrana před technickou seismicitou**

Nevyskytuje se.

#### **d) ochrana před hlukem**

V průběhu stavební činnosti a souvisejících prací budou dodrženy hygienické limity pro hluk stanovené nařízením vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Při stavbě bude použita technologie minimalizující vznik hluku v průběhu prováděných prací.

Stavba bude primárně prováděna v době prázdnin – mimo provoz DDM . Pokud bude prováděna v době provozu DDM je nutná koordinace stavební činnosti, tak aby byl provoz DDM co nejméně zatížen. Podmínky budou smluvně dohodnuty s dodavatelem stavby.

Stavba bude prováděna v běžnou denní pracovní (8:00-17:00) dobu s dodržením nočního klidu.

#### **e) protipovodňová opatření**

Nevyskytuje se.

#### **f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Nevyskytuje se.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky - stávající**

#### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Smlouva o připojení výroby k distribuční soustavě je nedílnou součástí dokladové části projektové dokumentace.

### **B.4 Dopravní řešení**

#### **a) popis dopravního řešení**

Napojení objektu na dopravní systém a dopravní řešení ve městě je stávající.

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Napojení objektu na dopravní systém ve městě je stávající.

#### **c) doprava v klidu**

Na pozemku investora jsou zajištěna dvě parkovací stání pro dvě vozidla typu „tranzit“, která jsou v majetku DDM. Parkování ostatních vozidel je řešeno v rámci „revitalizace Podmokel „.

#### **d) pěší a cyklistické stezky**

- nedotýká se

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**a) terénní úpravy**

Nevyskytují se – oprava stávajících zpevněných betonových ploch.

**b) použité vegetační prvky**

Nevyskytují se.

**c) biotechnická opatření**

Nevyskytují se.

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

**a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

**Odpady**

**Při provádění stavby**

Při realizaci stavby vzniknou na pozemku odpady klasifikované podle vyhl. MŽP č.381/2001Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů.

Nakládání s odpady :

- Odpad klasifikovaný 17 05 04 (výkopek) bude použit na urovnání pozemku st.p.č.726/1 k.ú. Podmokly, přebytečný výkopek bude uložen na řízenou skládku.

- S ostatními odpady bude naloženo podle § 16 odst. 1 písmeno c),e),f) zák.č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Odpady lze převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle zákona (§12odst.3).

**Při provozu stavby**

**odpady** : Opady vzniklé provozem objektu budou likvidovány prostřednictvím oprávněných firem.

**vody** : *splásková kanalizace* – stávající do veřejné kanalizace ve správě SČVK svedené do centrální ČOV

*dešťové vody* - stávající

Dešťové jsou vsakovány na pozemku investora.

**vytápění**

Stávající plynové kotle budou demontovány

***Volba zdroje tepla:***

Tepelné čerpadlo	vzduch/voda
Počet TČ v kaskádě	2
Topný systém	Radiátorový s teplotou 55 °C

Nově bude instalována dvojice tepelných čerpadel vzduch / voda o jmenovitém výkonu 2x38,6 kW.

Základní charakteristika tepelného čerpadla:

- Tepelné čerpadlo vzduch/voda typu split o výkonu 38,6 kW a COP 4,3 pro A2/W35 (27,7 kW pro A-10/W35)
- SCOP pro mírné klima 5,15
- Hladina akustického výkonu 53 dB(A) pro venkovní jednotku dle EN12102
- Max. teplota sekundáru 62 °C
- Provozní rozsah -25 až +45 °C
- Frekvenčně řízený kompresor
- Volitelně chlazení 28,20 kW a EER 4,2 pro A35/W18

- Počet panelů: 38 ks
- Výkon panelu: 500 Wp

- Instalovaný výkon: 19 kWp
- Sklon panelů: 37°
- Azimut (S-JTSK): 16°
- Odhadová výroba: 21 487 kWh/rok

Jednotlivé fotovoltaické panely budou spojeny v tzv. stringy. Panely budou spojeny v jednotlivé stringy a svedeny přes určený průchod v chrániče ve střeše dovnitř budovy, kabely budou staženy do uzavřeného kovového žlabu a po stávající střeše a severních obvodových stěnách budovy budou staženy až do technické místnosti.

Umístění technologie se uvažuje v technické místnosti – v rozvodně 1 N.P. V této místnosti bude umístěn střídač, akumulátor rozvaděč stejnosměrného proudu a rozvaděč střídavého proudu. Dále zde bude umístěn rozvaděč měření bilance FVE sloužící pro přenos informací na webový portál. Zde je možné sledovat snížení energetické náročnosti budovy vlivem dodávky fotovoltaické elektrárny.

U hlavního vstupu do budovy bude zvenku na obvodové zdi umístěno tlačítko „STOP FTVE“. Toto tlačítko zajistí v případě vybavení odpojení dodávky elektrické energie ze střídačů do vnitřních rozvodů, dále zajistí rozpad stejnosměrného napětí na úroveň bezpečného napětí ve vnějších prostorech, 60V DC, jednotlivé fotovoltaické panely budou vybaveny odpojovačem. Dále dojde k rozpadu stejnosměrného napětí na bateriových člancích na úroveň jednoho celku s napětím 115,1 V (bezpečné napětí DC ve vnitřních prostorech je 120V), budou umístěny odpojovače na každém bateriovém celku.

Celkový výkon bude vyveden přes odběrné místo budovy, které je umístěno ve vedlejší místnosti, cca 1,5 m.

- Počet střídačů: 1 ks
- Výkon střídače: 15 kW
- Kapacita akumulátorů: 17,4 kWh
- Hodnota hlavního jističe: 3 x 80 A
- Doporučená hodnota navýšení jističe: bez navýšení
- Typ měření: Přímé

## Hluk

V průběhu stavební činnosti a souvisejících prací budou dodrženy hygienické limity pro hluk stanovené nařízením vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Při stavbě bude použita technologie minimalizující vznik hluku v průběhu prováděných prací.

Stavba bude prováděna v běžnou denní pracovní (8:00-17:00) dobu s dodržením nočního klidu.



**b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Stávající zeleň bude při výstavbě ochráněna např. obedněním.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

- nevyskytují se.

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

Nepožaduje se.

**e) 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**

**f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Stavba se nachází v ochranném pásmu :

- podzemní vedení NN

Podmínky prací v ochranných pásmech těchto zařízení jsou součástí dokladové části projektové dokumentace.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Ochrana obyvatelstva je zajištěna v rámci civilní ochrany obyvatel obce Děčín.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Voda pro potřebu stavby bude odebírána po dohodě s investorem ze stávajícího vodoměru.

El.energie bude odebírána z instalovaného staveništního rozvaděče ER 1.1.

Dešťová voda na staveništi bude vsakována.

**b) odvodnění staveniště**

Dešťová voda na staveništi bude vsakována.

Stavebník zamezí vytékání vody na přilehlou komunikaci.

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

Stávajícího objekt č.p.1446/19 je napojen na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Zhotovitel zajistí, aby nedocházelo ke znečištění a vytékání vod a splavenin na vozovku.

Vodovodní a elektropřípojka jsou stávající.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Zhotovitel zajistí, aby nedocházelo ke znečištění a vytékání vod a splavenin na vozovku.

V průběhu stavební činnosti a souvisejících prací budou dodrženy hygienické limity pro hluk stanovené nařízením vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Při stavbě bude použita technologie minimalizující vznik hluku v průběhu prováděných prací.

Stavba bude prováděna v běžnou denní pracovní dobu (6:00-17:00) s dodržением nočního klidu. Bude průběžně kontrolováno zabezpečení úniku tuhých látek (prašnosti) ze staveniště, které by mohly během stavebních prací znečišťovat vnější ovzduší, jako např. zkrápění a zakrývání sypkých materiálů a čištění příjezdové komunikace.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Zhotovitel zajistí, aby nedocházelo ke znečištění a vytékání vod a splavenin na vozovku.

**f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Jako staveniště je určen pozemek 255/2 a část p.p.č.257/2 k.ú. Děčín.

Staveniště bude oploceno (uzamykatelná brána a branka) a bude opatřeno výstražnými tabulkami.

Stavební materiál bude skladován mimo záplavové území, případně bude zabezpečen proti možnému odplavení.

Zásobování bude vedeno po místních komunikacích.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

- nevyskytují se.

**h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Při realizaci stavby vzniknou na pozemku odpady klasifikované podle vyhl. MŽP

č.381/2001Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů.

Nakládání s odpady :

- Odpad klasifikovaný 17 05 04 (výkopek) bude použit na urovnání pozemku p.p.č.257/2 k.ú. Děčín, přebytečný výkopek bude uložen na řízenou skládku.

- S ostatními odpady bude naloženo podle § 16 odst. 1 písmeno c),e),f) zák.č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Odpady lze převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle zákona (§12odst.3).

Stavební materiál bude skladován mimo záplavové území, případně bude zabezpečen proti možnému odplavení.

Výkopy budou zasypávány a řádně hutněny po vrstvách.

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

Odpad klasifikovaný 17 05 04 (výkopek) bude použit na urovnání pozemku p.p.č.257/2

k.ú. Děčín, přebytečný výkopek bude uložen na řízenou skládku.

**j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Projekt stavby respektuje zákony o životním prostředí zejména : Zákon o životním prostředí č.17/1992 Sb.,Zákon o ochraně přírody a krajiny č.114/1992 Sb., Zákon o odpadech č.185/2001 Sb., a Zákon o ochraně ovzduší č.86/2002 Sb.

Vzrostlá zeleň bude po dobu výstavby chráněna např. obedněním.

**k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů**

Při provádění stavebních prací budou dodrženy požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci §15 zákona č.309/2006 Sb.

Podle ustanovení § 158 Stavebního zákona vč. 183/2006 (dále jen SZ) v platném znění, patří odborné vedení provádění stavby nebo její změny do vybraných činností ve výstavbě .

Zhotovitel musí podle § 160 SZ zajistit odborné vedení provádění stavby , provádět stavbu v souladu s návrhem opravy , musí dodržovat obecné technické požadavky na výstavbu i jiné

předpisy a technické normy . Dále musí zajistit dodržování povinností k ochraně života , zdraví , životního prostředí a bezpečnosti práce .

Výběr dodavatele, zhotovitele, se bude provádět formou výběrového řízení, ve kterém je požadavek na odbornou způsobilost .

Vlastní provádění stavby bude ošetřeno smluvním vztahem s přihlédnutím k zákonu č. 262/2006 Sb. Zákoník práce a k nařízení vlády č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích .

Ve smlouvě o dílo bude závazek zhotovitele , že disponuje všemi nezbytnými prostředky potřebnými k provedení díla .

Bezpečnost práce a případné speciální pracovní postupy budou samostatnou kapitolou smluvního vztahu .

Účastníci stavebních prací jsou povinni dodržovat ustanovení právních předpisů vztahujících se k zajištění bezpečnosti práce .

Vzájemné vztahy , závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště , pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě .

Koordinátor BOZP je na stavbě potřebný.

#### **l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

- nevyskytují se

#### **m) zásady pro dopravní inženýrská opatření - nevyskytují se**

#### **n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)**

Při výstavbě budou zabezpečeny bezpečné vstupy do objektu.

#### **o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Před zahájením zemních prací zajistí stavebník (zhotovitel) vytýčení podzemních vedení a zařízení přímo v terénu a dodrží podmínky správců jednotlivých sítí. Bude dodržena ČSN 736005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Postup výstavby a rozhodující dílčí termíny budou domluveny s dodavatelem stavby.