

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

## **A. Průvodní a technická zpráva**

Název akce:	Trojlístek Kamenice nad Lipou – oprava podlah a izolací
Stavebník:	Kraj Vysočina Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava
Datum:	05/2022
Stupeň:	Udržovací práce
Zakázka číslo:	22-020
Vypracoval:	Ing. Jaroslav Rybář, Hana Bínová

# Obsah

<b>A.1 Identifikační údaje.....</b>	<b>4</b>
A.1.1 Údaje o stavbě.....	4
A.1.2 Údaje o stavebníkovi.....	4
A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace.....	4
<b>A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....</b>	<b>5</b>
<b>A.3 Seznam vstupních podkladů.....</b>	<b>5</b>
<b>Technická zpráva.....</b>	<b>6</b>
<b>C.1.1 Architektonicko-stavební řešení.....</b>	<b>6</b>
a) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby.....	6
a.1) Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	6
a.1.1) Urbanismus – území regulace, kompozice prostorového řešení.....	6
a.1.2) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.....	6
a.2) Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	6
a.3) Bezbariérové užívání stavby (zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením).....	6
b) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby.....	6
b.1) Přípravné práce.....	6
b.2) Bourací práce.....	7
b.3) Základové konstrukce, výkopy.....	7
b.3.1) Výkopy.....	7
b.3.2) Základové konstrukce.....	7
b.4) Svislé konstrukce.....	7
b.5) Vodorovné konstrukce.....	8
b.6) Schodiště.....	8
b.7) Výtahy.....	8
b.8) Zastřešení.....	8
b.9) Úpravy povrchů.....	8
b.9.1) Vnitřní povrchy.....	8
b.9.2) Obklady.....	8
b.9.3) Podhledy, akustické obklady.....	8
b.9.4) Vnější povrchy.....	8
b.10) Podlahové konstrukce.....	8
b.11) Izolace.....	9
b.11.1) Hydroizolace a izolace proti radonu.....	9
b.11.2) Tepelná izolace.....	9
b.12) Výplně otvorů.....	9
b.12.1) Výplně vnějších otvorů.....	9
b.12.2) Výplně vnitřních otvorů.....	9
b.13) Klempířské výrobky.....	9
b.14) Truhlářské výrobky.....	9
b.15) Zámečnické výrobky.....	9
c) Stavební fyzika.....	10
c.1) Tepelná technika.....	10
c.2) Osvětlení.....	10

c.3) Oslunění.....	10
c.4) Akustika/hluk, vibrace.....	10
d) Výpis použitých norem.....	10
<b>IO-01: Zpevněné a nezpevněné plochy.....</b>	<b>11</b>
a) Stručný technický popis.....	11
a.1) Úvod.....	11
b) Technické řešení zpevněných ploch.....	11
c) Nezpevněné plochy (sadové a terénní úpravy).....	12
c.1) Vzrostlá zeleň.....	13
c.2) Oplocení.....	13
d) Odvodnění zpevněných ploch.....	13
e) Dopravní značení.....	13
f) Vazba na technologické vybavení.....	13
g) Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	13
h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby a údržbu.....	13
i) Závěr.....	14

## A.1 Identifikační údaje

### A.1.1 Údaje o stavbě

- a) Název stavby: Trojlístek Kamenice nad Lipou – oprava podlah a izolací  
b) Místo stavby: Česká republika, kraj Vysočina, okres Pelhřimov  
město Kamenice nad Lipou , ulice Vítězslava Nováka 305

k. ú. Kamenice nad Lipou (662577)

Parcelní číslo	Druh pozemku	Vlastnické právo:	Poznámka
st.p.č. 580	zastavěná plocha a nádvoří	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava <u>Hospodaření se svěřeným</u>	Objekt pro bydlení s č.p. 305 SO-01: Dětský domov
p.p.č. 581	ostatní plocha	<u>majetkem:</u> Trojlístek – centrum pro děti a rodinu Kamenice nad Lipou, příspěvková organizace, Vít. Novák 305, 39470 Kamenice nad Lipou	SO-01: Dětský domov IO-01: Zpevněné a nezpevněné plochy

- c) Předmět dokumentace:

Předmětem projektové dokumentace je zateplení soklu v řešené části objektu a s tím spojené nezbytně nutné úpravy na stávajících dešťových svodech, hromosvodu a ocelových madel venkovního schodiště. Dále bude řešena obnova, demolice stávajících zpevněných ploch a dále návrh nových zpevněných ploch.

- d) Poznámka:

Po provedení zateplení soklu, který tvoří první část opravy stávajících konstrukcí, budou konstrukce obvodových stěn a podlah, včetně vytvořené sondy důkladně sledovány.

V případě výskytu vlhkosti ve stávajících konstrukcích budou v dalších etapách stavebních úprav provedeny kompletní opravy konstrukčních vrstev podlah, včetně hydroizolace.

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Název: Kraj Vysočina  
Adresa: Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava  
IČO: 708 90 749  
Kontaktní osoba: Ing. Josef Kadlec  
Telefon: + 420 602 337 641  
E-mail: [Kadlec.J@kr-vysocina.cz](mailto:Kadlec.J@kr-vysocina.cz)

### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Název: PROJEKT CENTRUM NOVA s.r.o.  
Adresa: Palackého 48, 393 01 Pelhřimov  
IČ: 280 94 026  
Telefon: 565 323 117, 724 817 470  
e-mail: [info@projektcentrum.cz](mailto:info@projektcentrum.cz)

Odpovědný projektant: Ing. Jaroslav Rybář  
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby  
číslo autorizace: ČKAIT 0100463

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

Stavební objekty:

SO-01: Dětský domov

Inženýrské objekty:

IO-01: Zpevněné a nezpevněné plochy

Provozní soubory:

Není obsaženo

## **A.3 Seznam vstupních podkladů**

- vizuální prohlídka stávajícího areálu pozemků investora, staveniště a nejbližšího okolí se zpracovanou fotodokumentací, zpracovatel – projektant
- polohopisné a výškopisné zaměření staveniště zpracované projektantem
- konzultace s investorem
- projednání návrhu se stavebním úřadem

# **Technická zpráva**

## **SO-01: Dětský domov**

### **C.1.1 Architektonicko-stavební řešení**

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

##### **a.1) Celkové urbanistické a architektonické řešení**

###### **a.1.1) Urbanismus – území regulace, kompozice prostorového řešení**

Z urbanistického hlediska nedochází v dotčené lokalitě k výrazným změnám. Jedná se o stávající objekt v zastavěném území města Kamenice nad Lipou. V rámci navrhovaných úprav dojde k zateplení stávajícího soklu v řešené části objektu. Navrhovaný záměr je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací, jedná se o plochu s označením OV – Plochy občanského vybavení.

###### **a.1.2) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Současný architektonický výraz objektu se navrhovanými stavebními úpravami výrazně nemění. Kompozice tvarového řešení stávajícího objektu bude zachována. Stávající objekt je řešen jako jednopodlažní s částečným podsklepením. Projektová dokumentace řeší zateplení stávajícího kamenného soklu. Navrhované zateplení sokl bude řešeno pouze na jižní části stávajícího objektu. Povrchová úprava soklu bude řešena z jemné dekorativní omítky (marmolit), barevně bude sokl sladěn ke stávajícímu soklu z marmolitu, které jsou umístěné i na ostatních částech stávajícího objektu.

##### **a.2) Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Nejedná se o výrobní objekt – není řešeno

##### **a.3) Bezbariérové užívání stavby (zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením)**

Bezbariérové užívání stavby bude zachováno stávající bez úprav. Stavebními úpravami nebude dotčen ani omezen bezbariérový přístup do objektu.

Podrobné materiálové řešení je součástí následujících odstavců technické zprávy.

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

##### **b.1) Přípravné práce**

Přípravné práce budou provedeny v předstihu před započítím hlavních bouracích a demontážních prací (není-li uvedeno jinak). Mezi přípravné práce bude zahrnuto:

- důkladné prachotěsné zakrytí stávajících ponechávaných výplní vnějších otvorů (oken a dveří) tak, aby vlivem stavebních prací nedošlo k jejich poškození nebo znečištění

## b.2) Bourací práce

Veškeré bourací práce na objektu musejí být prováděny s maximální opatrností a tak, aby nebyly porušeny okolní ponechávané konstrukce. V případě, že by tyto konstrukce mohly být poškozeny, je nutno provést jejich zakrytí plachtami, dřevěnými zástěnami apod.

Navrhované stavební úpravy si vyžádají tyto bourací práce:

- Demontáž stávajících okapových svodů v místě řešeného zateplení soklu, včetně uložení na staveništi pro zpětné použití
- Demontáž a odstranění stávajících dvou zemních svodů hromosvodu od hřebene až po napojení na stávající zemní drát, včetně odstranění ochranného úhelníku. Kotevní prvky na části fasády a střechy budou ponechány bez zásahu
- Demontáž (odřezání) stávajících ocelových trubkových madel u venkovního schodiště v místě řešeného zateplení soklu. Kotevní části budou ponechány a následně prodlouženy. Madla budou uložena na staveništi, obroušena, očištěna a opatřena novým nátěrem. Následně budou madla vrácena zpět.
- Očištění a otryskání tlakovou vodou stávajícího kamenného soklu, zbavení hrubých nečistot. Vyškrabání spár v kamenném zdivu do hloubky min. 1-2 cm – do úrovně soudržné části spáry.
- Demontáž a uložení na staveništi stávající kovové venkovní skříňové konstrukce, která je nyní umístěna v blízkosti řešeného soklu.
- Rozebrání části stávající zpevněné plochy ze zámkové dlažby, která bude uložena na staveništi pro zpětné použití.
- Rozebrání části stávající zpevněné plochy z betonové velkoformátové dlažby, která bude uložena na staveništi pro zpětné použití
- Odřezání a odsekání betonové zpevněné plochy na západní straně řešené části objektu, v rozsahu nutném pro provedení zateplení soklu
- Odřezání a odsekání části venkovních betonových schodišť na jižní straně řešené části objektu, v rozsahu nutném pro provedení zateplení soklu.

***Veškeré bourací práce jsou zřejmé z výkresové části PD.***

## b.3) Základové konstrukce, výkopy

### b.3.1) Výkopy

Drobné výkopové práce budou řešeny v rámci provedení nových zpevněných ploch a zapuštění nově navrhovaného zateplení do terénu. Zateplení bude zapuštěno cca 100mm pod úroveň terénu.

### b.3.2) Základové konstrukce

Stávající základové konstrukce budou zachovány bez zásahu. Nově navrhované základové konstrukce nejsou navrhovány.

## b.4) Svislé konstrukce

Stávající obvodové zdivo je tvořeno klasickými dutinovými keramickými tvárnicemi. Stávající soklové zdivo je tvořeno z kamenného zdiva.

V dotčené části stávajícího objektu bude řešeno zateplení soklové části pomocí soklového polystyrenu EPS – perimetr.

Úprava kamenného soklu před provedením zateplení a vyrovnávací omítky.:

Stávající kamenné soklové zdivo bude zbaveno hrubých nečistot pomocí otryskání tlakovou vodou. Stávající spáry mezi kamenným zdivem budou vyškrabány do hloubky min. 1-2cm, případně do soudržné části spáry. Následně bude zdivo znovu očištěno pomocí kartáče či proudem vody, dále bude zbaveno mastnoty a prachu.

Na očištěné zdivo bude nanesen systémový adhezní můstek tvořený podkladním postříkem pod vápenocementové jádrové omítky.

b.5) Vodorovné konstrukce

Zůstává zachováno stávající bez úprav.

b.6) Schodiště

Zůstává zachováno stávající bez úprav.

b.7) Výtahy

Nevyskytuje se.

b.8) Zastřešení

Zůstává zachováno stávající bez úprav.

b.9) Úpravy povrchů

b.9.1) Vnitřní povrchy

**Vnitřní omítky na stávajícím zdivu:**

Stávající omítky jsou vápenocementové jádrové s vrchní štukovou vrstvou. Stávající vnitřní omítky budou zachovány stávající bez úprav. Nové vnitřní omítky nejsou navrhované.

***Malby***

Vnitřní výmalba bude zachována stávající bez úprav. Nová výmalba nebude navrhovaná.

b.9.2) Obklady

Stávající obklady budou zachovány stávající bez úprav. Nové obklady nejsou navrhovány.

b.9.3) Podhledy, akustické obklady

Podhledy a akustické obklady nejsou navrhovány.

b.9.4) Vnější povrchy

**Soklová část objektu:**

V řešené části objektu je řešen návrh nového zateplení soklové části, která bude vytažena 300 mm nad úroveň čisté podlahy. Stávající kamenný sokl bude očištěn od hrubých nečistot. V části, kde zateplení soklu bude zasahovat do úrovně fasády obvodového zdiva. Tato část fasády bude též zbavena nečistot a nesoudržných částí a zdrsňena.

Na kamenný sokl bude nanesen systémový adhezní můstek tvořený podkladním postříkem pod vápenocementové jádrové omítky v tl. do 5 mm. Následně bude soklová část opatřena vyrovnávací minerální jádrovou VPC omítkou (vápenocementovou) s přísadou kuliček EPS o zrnitosti 1 mm v tloušťce 25 mm. Soklová část až 300 mm nad úroveň čisté podlahy bude zateplena soklovým polystyrenem EPS – perimetr, lepený k podkladu pomocí bitumenového lepidla. Následně bude zateplení opatřeno finální povrchovou úpravou – dekorativní jemnozrnnou omítkou – marmolit.



#### b.10) Podlahové konstrukce

Ve stávající podlahové konstrukci byla provedena sonda pro zjištění konstrukčních vrstev podlah a jejich stavebně technickém stavu. V této projektové dokumentaci bude řešeno pouze zateplení soklové části budovy. Stávající podlahové konstrukce budou zatím ponechány stávající bez úprav.

#### b.11) Izolace

##### b.11.1) Hydroizolace a izolace proti radonu

Stávající hydroizolace bude ponechána stávající bez úprav.

##### b.11.2) Tepelná izolace

#### **Tepelná izolace soklu:**

Řešená tepelná izolace soklu zdiva bude provedena ze soklového polystyrenu EPS – perimetr s minimální nasákavostí pro konstrukce v přímém styku s vlhkostí. Polystyren bude ukládán na stávající kamenný sokl vyrovnaný jádrovou omítkou a na část obvodových stěn se stávající fasádou (cca 300 mm nad úroveň čisté podlahy). Tloušťka zateplení soklové části je navržena na 120 mm, součinitel tepelné vodivosti 0,034 W/m<sup>2</sup>K. Součástí zateplení bude též systémový parapetního profil na horní hraně zateplení. Na parapetní profil bude umístěna plechové lemování zdi – okapnice, provedena z poplastovaného plechu tl. 0,6 mm v šedé barvě.

#### b.12) Výplně otvorů

##### b.12.1) Výplně vnějších otvorů

V rámci stavebních úprav nebude zasahováno do stávajících výplní vnějších otvorů, které budou zachovány stávající. Nové výplně otvorů nejsou navrhovány.

V rámci stavebních prací budou stávající výplně otvorů zakryty tak, aby nedošlo k jejich poškození.

##### b.12.2) Výplně vnitřních otvorů

Výplně vnitřních otvorů budou ponechány stávající bez úprav.

#### b.13) Klempířské výrobky

Stávající okapové svody budou demontovány a uloženy na staveništi, včetně stávajících lapačů splavenin. Stávající kotevní systém pro dešťové svody budou odstraněny a nahrazeny novými. Po provedení stavebních prací budou stávající dešťové svody vráceny zpět a připojeny pomocí stávajících lapačů splavenin s tím, že dojde k posunutí připojení na stávající dešťovou kanalizaci tak, aby byli svody odsazeny od nově navrhovaného zateplení soklu. Dešťové svody budou doplněny o nová kolena dešťových svodů pro napojení na stávající ponechávaný okapový systém.

Na horní hranu nově navrhovaného zateplení soklu bude umístěna plechová okapnice, resp. lemování zdi. Oplechování je navrženo z poplastovaného plechu tl. 0,6 mm v šedé barvě. Součástí oplechování bude veškeré nutné potřebné příslušenství pro kompletní a správnou montáž.

#### b.14) Truhlářské výrobky

Truhlářské výrobky nejsou navrhované.

#### b.15) Zámečnické výrobky

Nové zámečnické výrobky nebudou navrhovány.

Stávající madla u venkovního schodiště na východní straně řešené části objektu budou odříznuta od stávajícího kotvení a uložena na staveništi. Stávající kotvení bude prodlouženo tak, aby bylo možné následně stávající madla vrátit zpět (přivařením). Madla budou odsazena od fasády z důvodu zasahujícího nového zateplení soklu v tl. 120 mm.

U prvního dotčeného venkovního schodiště jsou umístěna 2 ks ocelových trubkových madel r.45 mm, ve výšce 900mm a ve výšce 600mm od hrany schodiště v délce 3000mm. Další madlo je umístěno u druhého schodiště. Jedná se o ocelové trubkové madlo ve výšce 600mm nad úrovní schodiště v délce 1200 mm. Prodloužení kotevních prvků bude provedeno z ocelových trubek dle stávajícího kotvení.

Stávající madla a kotvení bude obroušeno, zbaveno nečistot a mastnoty. Následně budou madla a kotevní prvky opatřeny lazurovacím nátěrem (2x základním a 2x krycím nátěrem). Barva zámečnických konstrukcí bude provedena dle výběru stavebníka, sladit s barvou ostatních zámečnických výrobků (předpoklad červená).

Součástí dodávky veškerých zámečnických prvků budou také spojovací materiály, kompletační prvky, kotvicí prvky a veškeré potřebné doplňky pro osazení zámečnických výrobků.

V rámci provedení zateplení soklu bude dále demontáž stávající ocelovo-plechové konstrukce u západní fasády řešené části objektu. Ocelová konstrukce bude vcelku demontována a uložena na staveništi (chránit před poškozením). Po dokončení stavebních prací bude bez úprav vrácena zpět a doplněna o nové kotevní prvky.

## **Hromosvod:**

Dále bude provedena demontáž stávajících hromosvodových svodů s částečným ponecháním kotevních prvků na střešní konstrukci a fasádě. V místě provedení nového zateplení soklu bude doplněno nové prodloužené systémové kotvení. Stávající hromosvodový drát o průměru 8mm AlMgSi bude odstraněn a nahrazen novým v potřebné délce. Zemní drát o průměru 10 mm bude ponechán stávající bez úprav. Nové hromosvodové svody budou provedeny též z drátu o průměru 8mm AlMgSi v potřebné délce a budou doplněny o nové systémové svorky (okapová svorka, svorka zkušební nerezová). Nový hromosvodový svod bude napojen na stávající zemní drát o průměru 10mm FeZn. Stávající ochranný úhelník bude odstraněn a nahrazen novým systémovým ochranným úhelníkem v délce 2m.

## **c) Stavební fyzika**

### **c.1) Tepelná technika**

Veškeré konstrukce a materiály střechy, obvodových stěn, podlahy a výplně otvorů jsou navrženy tak, aby byla splněna závazná tepelná norma ČSN 73 0540-2 – Tepelná ochrana budov – část 2, Požadavky v aktuálním znění.

### **c.2) Osvětlení**

V rámci projektové dokumentace není řešeno.

### **c.3) Oslunění**

Zůstává zachováno stávající bez úprav.

Všechny místnosti s požadavky na denní oslunění jsou navrženy tak, aby byly splněny požadavky normy ČSN 73 0580 – Denní osvětlení budov v aktuálním znění.

### **c.4) Akustika/hluk, vibrace**

Ochrana stavby před hlukem a vibracemi, příp. seizmicitou není řešena.

Všechny konstrukce uvnitř objektu jsou navrženy tak, aby byly splněny požadavky ČSN 73 0532 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky.

#### **d) Výpis použitých norem**

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

## **IO-01: Zpevněné a nezpevněné plochy**

### **a) Stručný technický popis**

#### **a.1) Úvod**

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy na stávajícím objektu dětského domova Trojlístek, který se nachází v Kamenici nad Lipou. Úpravy budou obsahovat stavební úpravy zateplení soklu na částí stávajícího objektu.

V rámci stavebních úprav stávajícího objektu budou řešeny rovněž bourání a obnovy stávajících zpevněných ploch. Dále bude řešen návrh nové zpevněné plochy u jižní a východní fasády v řešené části stávajícího objektu. Obnova stávajících ploch bude řešena z důvodu úpravy stávajících dešťových svodů a provedení nového zateplení soklu, které bude zapuštěno 100 mm pod úroveň terénu. Tyto zpevněné plochy budou rozebrány a uloženy na staveništi, následně budou vráceny zpět s doplněním o poškozené kusy v rozsahu 10%.

### **b) Technické řešení zpevněných ploch**

V rámci stavebních úprav, týkající se zateplení soklu na stávajícím objektu a s tím souvisejících úprav dešťových svodů a hromosvodových svodů, bude provedena obnova a demontáž stávajících zpevněných ploch. Jedná se o stávající zpevněné plochy tvořené z velkoformátových betonových dlaždic (500/500mm) a ze zámkové betonové dlažby tl. 60 mm, včetně betonového parkového obrubníku š. 50 mm. Tyto stávající dotčené zpevněné plochy budou rozebrány a uloženy na staveništi. Po dokončení stavebních prací na zateplovacím systému a úpravách na stávajících dešťových a hromosvodových svodech, budou vráceny zpět v původní skladbě a dále budou doplněny o poškozené kusy v rozsahu 10%. Obnova části zpevněných ploch bude provedena pouze v nezbytně nutném rozsahu pro provedení zateplovacího systému a oddálení stávajících dešťových svodů od fasády.

Na východní straně řešené části objektu budou kompletně odstraněny stávající žlb z prostého betonu, včetně odstranění obetonování stávajících svodů. Stávající zpevněná plocha z betonové mazaniny na západní straně objektu, (v místě kde se nachází ocelo-plechová skříňová konstrukce, dotčená demontáží a zpětnou montáží) bude odříznuta a odsekána v celé délce podél objektu. Odříznutí zpevněné plochy bude provedeno v nezbytně nutném rozsahu pro provedení zpevněné plochy. Dále bude odříznuta a odsekána část betonového schodiště v místě zapuštění zateplení pod úroveň terénu. Odřezání a odsekání bude provedeno v nezbytně nutném rozsahu pro provedení zateplení.

Dále bude v rámci stavebních úprav navržen nový okapový chodník na jižní a východní straně řešené fasády, který bude proveden z kačírku. Tento okapový chodník bude navazovat na stávající zpevněnou plochu z velkoformátových betonových dlaždic a na stávající betonové schodiště. Nový okapový chodník bude lemován parkovým obrubníkem o rozměrech 50x200x500/1000 mm, který bude usazen do betonového lože. v rámci zateplení soklu bude odstraněna stávající zpevněná plocha z prostého betonu, včetně vybetonovaného žlabu.

### **Skladby konstrukčních vrstev zpevněných ploch:**

V01 - Skladba konstrukčních vrstev okapového chodníku z kameniva (kačírek)

- celková plocha: 7,5 m<sup>2</sup> (cca délka 20,5 m)

- kamenivo (kačírek) fr.16/32

tl. 150 mm

- geotextilie 300g/m<sup>2</sup>

- zhutněná pláň min.  $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$

**Celkem**

**tl. 150 mm**

- Odstranění stávajícího betonového žlabu na východní straně řešeného objektu - šířky 200mm v délce 7,4 m

- Odřezání a odsekání stávající zpevněné plochy z metonové mazaniny pod ocelo- plechovými skříněmi v rozsahu nutném pro provedení zateplení (předpoklad – šířka 150 mm, délka 0,9m). Po provedení zateplení bude spára mezi betonem a zateplením začištěna a zapravena trvale pružným tmelem.

- odříznutí a odsekání část venkovního betonového schodiště v místě řešeného zateplení soklu. Odřezání bude provedeno v nezbytně nutném rozsahu pro provedení zapuštění zateplení pod terén. Odřezání bude řešeno v předpokládaném rozsahu šířky 150 mm v délce 2,7 m a 0,9m. Po provedení zateplení bude spára mezi betonem a zateplením začištěna a zapravena trvale pružným tmelem.

- Obnova stávající pochozí zámkové betonové dlažby tl. 60 mm v rozsahu ~ 9,5 m<sup>2</sup>. Stávající dlažba bude v rozsahu nutném pro posunutí okapových svodů a provedení zateplení soklu zapuštěného pod terén. tato zpevněná plocha bude rozebrána a uložena na staveništi pro zpětné použití. Po dokončení stavebních prací bude stávající dlažba vrácena zpět s doplněním o poškozené kusy v rozsahu 10% (předpoklad).

- Obnova velkoformátové betonové dlažby v rozsahu ~ 5 m<sup>2</sup>. Stávající dlažba bude v rozsahu nutném pro posunutí okapových svodů, rozebrána a uložena na staveništi pro zpětné použití. Po dokončení stavebních prací bude stávající dlažba vrácena zpět s doplněním o poškozené kusy v rozsahu 10% (předpoklad). obnova zpevněné plochy bude řešena v nezbytně nutném rozsahu pro provedení napojení okapových svodů a zapuštění nově navrhovaného zateplení soklu.

- Obnova stávajících betonových parkových obrubníků tl. 50 mm v délce 1m, Obrubníky budou rozebrány a uloženy na staveništi pro zpětné použití. Obrubníky budou doplněny o poškozené kusy v rozsahu 50%.

- demolice stávající zpevněné plochy z prostého betonu bez výztuže v rozsahu cca 0,5 m<sup>2</sup>.

### **Poznámky ke skladbám:**

- výměry veškerých zpevněných ploch jsou počítány s rezervou cca 5%
- obnova zpevněných ploch z betonové zámkové dlažby a betonové velkoformátové dlažby budou provedeny s minimální možnou spárou, spáry budou zapískované
- okapový chodník budou po obvodu lemovány betonovými parkovými obrubníky o rozměrech 50x200x500/1000 mm osazenými do betonového lože s opěru (beton C16/20-X0); celková délka parkových obrubníků ~ 20,5 m
- pro pláň musí být dodržena požadovaná únosnosti, tj. modul deformace statické zatěžovací zkoušky pro chodníkové pochůzí plochy  $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$  a pro pojížděné plochy  $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$  pro zhutněný násyp u betonové zpevněné plochy  $E_{def,2} = \min. 80 \text{ MPa}$ ,  $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$ ,  $k = 0,058 \text{ N/mm}^3$

### **c) Nezpevněné plochy (sadové a terénní úpravy)**

Venkovní úpravy řeší obnovení stávajících nezpevněných (zatravněných), resp. bouraných stávajících zpevněných ploch v rámci dotčeného areálu. Zatravněné plochy budou v rámci areálu obnoveny v rozsahu předpokládaného poškození při provádění stavebních prací. Celkem se jedná ~ **10,5 m<sup>2</sup>** zelených ploch.

Před položením vegetační vrstvy se provede vyčištění ploch od nežádoucích materiálů (stavební odpad, obaly apod.), chemické odplevelení ploch (min. 2 x) a celoplošné rozrušení podkladu do min. hloubky 150 mm. Následně bude provedeno rozprostření ornice v tl. min. 100mm. Ohumusování je vhodné provádět koncem vegetační doby, aby mohla zemina slehnout a vyklíčit nebo vyrašit plevel. Odplevelení se provede na jaře. Zatravnění ohumusovaných ploch se provede kvalitním travním zátěžovým osivem – např. golfová směs. Travníky musí být pravidelně ošetřovány proti plevelům, hnojeny a koseny.

Nový trávník bude prováděn následujícím postupem:

1. Likvidace vytrvalých plevelů herbicidem 6-8 l/ ha
2. Hrubá modelace terénu
3. Zpracování půdy do hloubky 5-10 cm (orbou, frézováním, u stávajících stromů rytím)
4. Jemná modelace terénu ručně – hrabání, nebo pomocí bran, smyku, ocelových sítí atd.
5. Vysbírání odpadu a kamenů z povrchu půdy ručně nebo pomocí rotačních bran s řádkovačem a sběračem odpadu
6. Doplnění kvalitního hlinitopísčitého substrátu ve vrstvě 2-5 cm s následnou jemnou modelací terénu.
7. Pohnojení plochy startovací dávkou hnojiva- obvykle plné hnojivo v dávce 20 -50 g/m<sup>2</sup>
8. Výsev osiva ručně nebo sečkou v množství 15 g/m<sup>2</sup> v období od 15.4. do 15.5., případně od 15.8. do 15.9.
9. Zapravení osiva ručně – hráběmi nebo za použití bran, válci z taženého vyprofilovaného plechu, ocelovou sítí
10. Utužení půdy po osetí – hladkými válci dle zásady čím lehčí půda tím                      těžší válcem
11. Pravidelná závlaha oseté plochy až do první seče (přeruší-li se závlaha v době klíčení trav a nejsou-li dostatečné srážky, osivo je spáleno a může se začít od bodu

#### **c.1) Vzrostlá zeleň**

Stávající vzrostlá zeleň v areálu nebude stavebními pracemi dotčena. Stávající vzrostlá zeleň bude po dobu stavebních prací chráněna proti poškození.

#### **c.2) Oplocení**

Stávající oplocení bude ponecháno stávající bez zásahu.

### **d) Odvodnění zpevněných ploch**

Odvodnění stávajících zpevněných ploch bude zachováno stávající bez úprav.

### **e) Dopravní značení**

Dopravní značení nebude navrhováno.

### **f) Vazba na technologické vybavení**

Navrhované úpravy zpevněných ploch nemají žádné vazby ke stávajícím technologickým zařízením v dané lokalitě, ani nevyvolává vlastní potřebu nového technologického vybavení.

### **g) Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Z hlediska vyhlášky č. 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb nedochází k žádným úpravám. ani ke zhoršení stávajících podmínek pro bezbariérové užívání dotčeného objektu dětského domova.

### **h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby a údržbu**

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné mimo jiné respektovat ustanovení el. zákona o telekomunikacích č. 110/64 Sb. a vyhl. 111/64 Sb. ÚSS a výnos FMS a FMD z 19. 1. 1978, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením. Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenu vrstvu položit co nejdříve. Stávající vzrostlou zeleň, která bude zachována, je třeba chránit po celou dobu výstavby.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Pro druh zeminy do podloží je rozhodující ČSN 721002 - Klasifikace zemin pro silniční komunikace a to zejména tabulka 3, vhodnost je též vázána ČSN 73 3050 - Zemní práce. Stavebník zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění zeminy podloží, zkoušky podkladních vrstev a krytů vozovky a provede o tom záznamy ve stavebním deníku.

Stavebníkovi se ukládá respektovat podmínky stanovené ve vyjádření správců inženýrských sítí a oznámit jim zahájení prací. Vyskytnou-li se při provádění výkopů podzemní vedení v projektu nezakreslená, musí být další stavební práce přizpůsobeny skutečnému stavu. způsob event. úprav nebo přeložení těch to vedení musí být projednán s příslušným správcem.

Hlučnost mechanismů a zařízení používaných na stavbě nesmí přesáhnout hodnoty stanovené hygienickými předpisy. Při provádění staveb je nutno dbát na ochranu proti hluku dle zákona č.258/ 2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a nařízení vlády č.502/2000 Sb. ze dne 27.11.2000 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, (včetně příloh).

Při stavbě musí být dodržovány platné předpisy a zákonná opatření, zejména je nutno dodržovat Nařízení vlády č. 93/2012 Sb. ze dne 29. února 2012 – podmínky ochrany zdraví při práci. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m. Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody. Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Součástí dodavatelské dokumentace je technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.

Technologický postup musí stanovit návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací, pracovní postup pro danou pracovní činnost, použití strojů a zařízení a speciálních pracovních prostředků, pomůcek. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení.

Stavba komunikací nevyžaduje zvláštní opatření z hlediska požární ochrany. Obecně je třeba dodržovat Zákon o požární ochraně 67/2001 Sb. a vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

Při svařování a řezání plamenem a při dalších pracích se zvýšeným požárním nebezpečím bude ustanovena požární hlídka dle § 13 Zákona o požární ochraně (č. 67/2001 Sb.) a § 15 vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

Při skladování a práci s hořlavými kapalinami, plyny, nebo jinými nebezpečnými látkami je nutné zachovávat příslušné bezpečnostní předpisy tak, aby nedošlo k jejich vznícení (případně samovznícení), výbuchu nebo k nežádoucímu rozšíření do jiných prostor a nebyli ohroženi na zdraví a životě osoby v těchto prostorách se nacházející.

#### **i) Závěr**

- V případě nepředpokládaných skutečností během výstavby, které nejsou projektovou dokumentací řešeny, bude přizván projektant.
- Trasy jednotlivých sítí dle vyjádření jednotlivých správců jsou zakresleny v situaci. Zákresy stávajících sítí neslouží jako vytyčovací výkres. Před zahájením stavebních prací musí investor zajistit vytýčení správcem sítí a jejich označení na místě dle platných předpisů.
- Při provádění stavebních prací v blízkosti inženýrských sítí musí být dodržovány podmínky uvedené ve vyjádřeních jejich správců a další platné bezpečnostní předpisy a normy.
- V případě odkrytí podzemních inženýrských sítí budou přizváni jejich správci k jejich kontrole před opětovným zakrytím. O kontrole bude proveden zápis do stavebního deníku.
- Po celou dobu provádění stavebních prací zajistí zhotovitel údržbu a čištění komunikací dotčených stavbou.
- Při realizaci je nutno zajistit přístup k objektům, vjezd dopravní obsluhy a pohotovostním vozidlům.