

|  |   |  |           |
|--|---|--|-----------|
| Zodpovědný projektant  | Projektant  | <b>PROJEKČNÍ KANCELÁŘ<br/>BERÁNEK &amp; HRADIL</b><br>Svobody 7/1, 350 02, CHEB<br>e-mail: pkcheb@email.cz,<br>www.pkcheb.cz |           |
| Ing. Ondřej Beránek  | Petr Hradil   |  |           |
|  |   |  |           |
| Místo stavby   | st.766, p.č. 2359/8, 2360/2, 3186, 3602/1 a 3602/11 |  |           |
|  | k.ú. Cheb   |  |           |
| Investor   | Město Cheb, nám. Krále Jiřího z Poděbrad 1/14,      |  |           |
|  | 350 20 Cheb   |  |           |
| <b>Akce</b><br><br><b>Oprava svislé hydroizolace 1.PP<br/>objektu 26. dubna 21/4, Cheb</b> |   | Formát   | A4        |
|  |   | Datum  | VIII/2021 |
|  |   | Měřítko  |           |
|  |   | Účel   | PDPS      |
|  |   | Číslo zakázky  | 21-08-003 |
| <b>Výkres</b><br><br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   |   | Číslo výkresu  |           |
|  |   | <b>D.1.1.a - D.1.2.a</b>   |           |

## **1.1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

### **a) účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje**

#### **charakteristika stavebního pozemku**

Stavební práce budou probíhat v 1.PP objektu st. 766, k.ú. Cheb a na p.č. 2359/8, 2360/2, 3602/1 a 3602/11 a , k.ú. Cheb, které jsou v majetku Města Cheb.

Řešené území se nachází jihozápadně od centrálního náměstí na křižovatce ulice 26. dubna a Obrněné brigády. Jedná se o objekt úřadu z přelomu 19. a 20. století. Stávající prostory slouží jako sklepní prostory, sklady písemností, kotelna a místnosti údržby. Ke stávajícímu objektu byl ke konci devadesátých let 20. století přistavěna dvoupatrová přístavba. Ze dvou stran je objekt obklopen chodníkem pro pěší, ze severní strany se nachází vjezdová komunikace pro dvorní trakt.

Dešťová voda z okapů je svedena do stávající kanalizace přes lapače střešních nečistot.

Stávající stav suterénního zdiva lze charakterizovat jako zcela nevyhovující. Dochází k prosakování zemní vlhkosti, bylo zjištěno středně vysoké zasolení a vlhkost dosahující až 16 %. V minulosti byly provedeny zcela nevhodné stavební úpravy spočívající v instalaci sádkartonových předstěn před vlhkým zdivem. Tyto předstěny měly funkci pouze estetickou jen v začátcích instalace. V současné době jsou sádkartony degradované vlhkostí a začínající plísni. V celém prostoru bývalých sklepů je zcela nevyhovující větrání přirozeným způsobem. Nucené větrání není instalováno.

### **b) architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby**

Stavební práce nebudou mít vliv na architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, užívání stavby stávajícího objektu.

### **c) celkové provozní řešení, technologie výroby**

Neřeší se.

### **d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**

Způsob provedení izolace byl konzultován s dodavatelem hydroizolačních hmot. Po provedení výkopových prací doporučuje projektant prohlídku zdiva a následné dopřesnění navrženého řešení s dodavatelem izolačních materiálů.

### **e) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí**

Je dána dodržením vyhlášky 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby při zpracovávání projektové dokumentace. Bezpečnost při užívání zázemí bude zajištěna dodržováním případných zásad uvedených v požární zprávě a provozním řádem vydaným městem.

### **f) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení oslunění, akustika/hluk, vibrace – popis řešení zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Tepelná technika: neřeší se.

Osvětlení: neřeší se.

Oslunění: neřeší se.

Akustika/hluk: Neřeší se, zachován stávající stav.

Vibrace: neřeší se.

### **g) požadavky na požární ochranu konstrukcí**

Neřeší se.

### **h) údaje o požadované jakosti navrhovaných materiálů a o požadované jakosti provedení**

Materiály musí splňovat dané normy.

**i) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí**

Na stavbě nejsou navrženy konstrukce ani materiály vyžadující užití netradičních postupů ani zvláštních požadavků na provádění.

**j) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele**

Nejsou.

**k) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami**

Způsob provedení izolace byl konzultován s dodavatelem hydroizolačních hmot. Po provedení výkopových prací doporučuje projektant prohlídku zdiva a následné dopřesnění navrženého řešení. Před montáží nopové fólie bude provedena kontrola provedení hydroizolace a prostupů. Výkopy po zásypu musí být hutněny po vrstvách.

O všech výše popsanych kontrolách bude proveden zápis do stavebního deníku. Investor se s dodavatelskou firmou může dohodnout i na dalších kontrolách zde neuvedených.

**l) výpis použitých norem**

Všechny platné technické normy související s touto stavbou.

## 1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

### a) popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

Objekt je využíván jako občanská vybavenost – úřad.

Řešené území se nachází jihozápadně od centrálního náměstí na křižovatce ulice 26. dubna a Obrněné brigády. Jedná se o objekt úřadu z přelomu 19. a 20. století. Stávající prostory slouží jako sklepní prostory, sklady písemností, kotelna a místnosti údržby. Ke stávajícímu objektu byl ke konci devadesátých let 20. století přistavěna dvoupatrová přístavba. Ze dvou stran je objekt obklopen chodníkem pro pěší, ze severní strany se nachází vjezdová komunikace pro dvorní trakt.

pro pěší, ze severní strany se nachází vjezdová komunikace pro dvorní trakt.

Stávající stav suterénního zdiva lze charakterizovat jako zcela nevyhovující. Dochází k prosakování zemní vlhkosti, bylo zjištěno středně vysoké zasolení a vlhkost dosahující až 16 %. V minulosti byly provedeny zcela nevhodné stavební úpravy spočívající v instalaci sádkokartonových předstěn před vlhkým zdivem. Tyto předstěny měly funkci pouze estetickou jen v začátcích instalace. V současné době jsou sádkokartony degradované vlhkostí a začínající plísní. V celém prostoru bývalých sklepů je zcela nevyhovující větrání přirozeným způsobem. Nucené větrání není instalováno.

Je navržena nová hydroizolace na vnějším líci zdiva po celém obvodu všech bytových domů a horizontální izolace zdiva tlakovou infuzní clonou na obvodových stěnách a vnitřních zdech objektu. Dispoziční řešení objektů se těmito stavebními úpravami nemění.

Před zahájením prací budou provedeny kamerové zkoušky všech přípojek stávajících okapních svodů. Po jejich vyhodnocení bude stanoveno přesná délka výměny kanalizačních přípojek jednotlivých svodů!

Stavební práce budou provedeny ve dvou etapách.

1. etapa – ul. 26. dubna a Obrněné brigády
2. etapa – dvorní trakt a suterénní prostory

V rámci zpracování projektu byl proveden odběr vzorků pro zjištění zasolení zdiva:

| Číslo vzorku | Umístění   | Hodnota zasolení |
|--------------|--|------------------|
| 1.           | Dílňa údržby – vzorek odebrán pod hlavním schodištěm u vstupu do objektu – jihovýchodní strana do ulice 26. dubna                |                  |
| 2.           | Prostor uzávěru vody – jihozápadní strana, ulice Obrněné brigády   |                  |
| 3.           | Západní roh objektu – pod místností pro fotografování do průkazů. Jedná se o nejvzdálenější část původního objektu z 19. století |                  |
| 4.           | Prostor registru vozidel - stávající obvodová zeď původního objektu z 19. století  |                  |
| 5.           | Chodba – severovýchodní křídlo – prostor u komunikace do dvorního traktu   |                  |

Po jejich vyhodnocení bylo navrženo následující řešení:

## **I. etapa**

### **Zdivo z ulice Obrněné brigády a 26. dubna**

Dojde k rozebrání stávajícího krytu chodníků (žulové kostky O.B. a asfalt 26. dubna). Dlažba bude uložena na palety a odvezena do skladu k opětovnému použití.

Bude provedena odkopávka do předepsané hloubky, viz. výkresová část, a následně provedeno pažení vzniklé jamy. Hloubka rýhy bude odpovídat hloubce cca 0,2 m pod úroveň podlahy v 1.PP, ale v žádném případě by mocnost zeminy mezi úrovní základové spáry a dnem rýhy neměla být menší než 0,2m. Rýha bude šířky cca 1500 mm nebo dle vzniklého požadavku stavby. Vytěžená zemina bude odvezena na skládku zemin. Nesoudržná omítka bude otlučena, spáry budou vyškrabány, zdivo bude důkladně očištěno a zbaveno prachu

Budou provedeny infuzní vrtý proti vztlínající vlhkosti min. do ½ tloušťky zdiva, aby nedošlo v další etapě a provádění vrtů v prostoru 1.PP k porušení hydroizolačních stěrek pod terénem. Tlaková injektáž bude provedena křemičitým roztokem alkalického kovu s certifikací WTA a vrtý budou následně uzavřeny vhodnou nesmršlivou cementovou zálivkou.

Provede se vyrovnávací vrstva, nebo vyspárování podkladu před hydroizolační stěrkou - použitím vápenocementové malty s přísadou polymerní emulze na bázi butadien-styrenu, popřípadě těsnící síranovzdornou maltou s absorbcí vody W2.

Jako vhodný materiál pro izolační stěrku bude použita reaktivně tuhnoucí, síranuvzdorná, dvoukomponentní hydroizolační stěrka – velmi pružná stěrka, která je vhodná svou přidržitostí i na pevně nosné zbytky asfaltových izolací. Hlavní výhodou této izolace, která je vhodná i proti tlakové vodě, je její paropropustnost, tudíž zbytková vlhkost z obvodových konstrukcí může vysychat i do exteriéru. Konstrukce nebude z venkovní strany parotěsně uzavřena, proto bude umístěna geotextilie a nopová fólie, která bude při horním okraji zakončena ukončovací lištou. Výkop bude obložen geotextilií.

Rýha při vnějším líci objektu bude zasypána kačirkem. Zasypání možno provést rovněž jiným materiálem se stálými filtračními vlastnostmi. Vhodný materiál bude upřesněn s přihlédnutím k finančním možnostem investora. Bude provedeno doplnění konstrukčních vrstev chodníku a následně provedena pokládka žulových kostek. Následně bude provedena pokládka původní betonové dlažby. Budou dodrženy technologické předpisy a postupy při provádění stavby výrobců navržených stavebních materiálů.

Bude provedeno doplnění konstrukčních vrstev chodníku a následně provedena pokládka betonové dlažby. Následně bude provedena pokládka původní betonové dlažby. Budou dodrženy technologické předpisy a postupy při provádění stavby výrobců navržených stavebních materiálů.

## **Odvodnění**

Stávající objekty mají okapní svody napojeny do kanalizace. Před zahájením prací budou provedeny kamerové zkoušky všech přípojek stávajících okapních svodů. Po jejich vyhodnocení bude stanoveno přesná délka výměny kanalizačních přípojek jednotlivých svodů!

Budou vyměněny všechny lapače střešních nečistot a vyměněna poškozená potrubí.

## **Okenní otvory**

Je nutno zajit trvalé provětrávání sklepních prostor od vlhkosti. Je nutné umožnit trvalé otevření oken a zajistit alespoň základní cirkulaci vzduchu.

**Projektant doporučuje odvlhčování prostoru centrální vzduchotechnickou adsorpční jednotkou například: FLAIR typ RECUSORB RL 60-LR, která bude umístěna v samostatném prostoru. Jednotka bude mít zajištěn dostatečný odvlhčovací výkon. Jednotka pracuje se vzduchem procesním (1000 m<sup>3</sup>/h) a regeneračním (250m<sup>3</sup>/h). Jednotka je vybavena filtračním zařízením, vzduchotechnického zařízení včetně jednotky pro odvod vlhka. Jedině tímto způsobem bude zajištěno trvalé odvlhčení objektu. Velikost a druh jednotky určí samostatný projekt VZT.**

## **II. etapa**

Dvorní trakt – přístavba z konce 20. století

Dojde k provedení lokálních sond u přístavby objektu z konce 20. století. V těchto sondách bude prověřena svislá hydroizolace tohoto objektu. V případě její absence bude navrženo další řešení.

Dvorní trakt – původní objekt

Dojde k rozebrání stávající betonové dlažby. Dlažba bude uložena na palety a odvezena do skladu k opětovnému použití.

Bude provedena odkopávka do předepsané hloubky, viz. výkresová část, a následně provedeno pažení vzniklé jamy. Hloubka rýhy bude odpovídat hloubce cca 0,2 m pod úroveň podlahy v 1.PP, ale v žádném případě by mocnost zeminy mezi úrovní základové spáry a dnem rýhy neměla být menší než 0,2m. Rýha bude šířky cca 1500 mm nebo dle vzniklého požadavku stavby. Vytěžená zemina bude odvezena na skládku zemin. Nesoudržná omítka bude otlučena, spáry budou vyškrabány, zdivo bude důkladně očištěno a zbaveno prachu.

Budou provedeny infuzní vrtvy proti vztlínající vlhkosti min. do ½ tloušťky zdiva, aby nedošlo v další etapě a provádění vrtů v prostoru 1.PP k porušení hydroizolačních stěrek pod terénem. Tlaková injektáž bude provedena křemičitým roztokem alkalického kovu s certifikací WTA. vrtvy budou následně uzavřeny vhodnou nesmršlivou cementovou zálivkou.

Provede se vyrovnávací vrstva, nebo vyspárování podkladu před hydroizolační stěrkou - použitím vápenocementové malty s přísadou polymerní emulze na bázi butadien-styrenu, popřípadě těsnící síranovzdournou maltou s absorpcí vody W2.

Jako vhodný materiál pro izolační stěrku bude použita minerální reaktivně tuhnoucí, síranuvzdorná, dvoukomponentní hydroizolační stěrka – velmi pružná stěrka, která je vhodná svou přídržností i na pevné nosné zbytky asfaltových izolací. Hlavní výhodou této izolace, která je vhodná i proti tlakové vodě, je její paropropustnost, tudíž zbytková vlhkost z obvodových konstrukcí může vysychat i do exteriéru. Konstrukce nebude z venkovní strany parotěsně uzavřena, proto bude umístěna geotextilie a nopová fólie, která bude při horním okraji zakončena ukončovací lištou. Výkop bude obložen geotextilií.

Rýha při vnějším líci objektu bude zasypána kačirkem. Zasypání možno provést rovněž jiným materiálem se stálými filtračními vlastnostmi. Vhodný materiál bude upřesněn s přihlédnutím k finančním možnostem investora. Budou vybudovány nové okapové chodníky z betonových dlaždic a zahradní obruby. Dlažbu bude provedena ve spádu od objektu.

Budou dodrženy technologické předpisy a postupy při provádění stavby výrobců navržených stavebních materiálů.

### **Zdivo z vnitřku, vnitřní stěny 1. PP.**

Nejdříve bude otlučena omítka v celém prostoru 1.PP včetně stropů. Spáry budou vyškrabány, zdivo bude důkladně očištěno a zbaveno prachu. Budou odstraněny nevyhovující sádkartonové předstěny. U vnitřního zdiva dojde k otlučení omítky do výšky minimálně 0,8 m nad stávající poškození.

Pro dlouhodobě funkční sanaci objektu doporučujeme jako optimální metodu vytvoření horizontální izolace zdiva tlakovou infuzní clonou na obvodových stěnách objektu. Tedy izolaci v úrovni podlah 1.PP. Horizontální izolace je velice důležitá pro zamezení dlouhodobého negativního vlivu vztlínající

zemní vlhkosti. Vzhledem k výškové úrovni infuzních vrtů nevznikají prakticky žádné náročnější detaily napojení infuzní clony v rozích a koutech ani napojení clony s plošnou izolací podlah. Na základě průzkumu a našich zkušeností považují za optimální systém dodatečné hydroizolace infuzní clonou –křemičitanu alkalického kovu s certifikací WTA 4-4-04.

Budou provedeny infuzní vrtý proti vztlínající vlhkosti na obvodových příčkách min. do ½ tloušťky zdiva, aby nedošlo v prostoru 1.PP k porušení hydroizolačních stěrek pod terénem. Tlaková injektáž bude provedena křemičitým roztokem alkalického kovu s certifikací WTA. Na vnitřních příčkách objektu do šířky stěny 60 cm bude provedena jednostranná injektáž zdiva -5cm jejího průřezu.

### **Okenní otvory**

Je nutno zajistit trvalé provětrávání sklepních prostor od vlhkosti. U Je nutné umožnit trvalé otevření oken.

**Projektant doporučuje odvlhčování prostoru centrální vzduchotechnickou adsorpční jednotkou například: FLAIR typ RECUSORB RL 60-LR, která bude umístěna v samostatném prostoru. Jednotka bude mít zajištěn dostatečný odvlhčovací výkon. Jednotka pracuje se vzduchem procesním (1000 m<sup>3</sup>/h) a regeneračním (250m<sup>3</sup>/h). Jednotka je vybavena filtračním zařízením. vzduchotechnického zařízení včetně jednotky pro odvod vlhka. Jedině tímto způsobem bude zajištěno trvalé odvlhčení objektu.**

### **b) navržené materiály a hlavní konstrukční prvky**

Navrženými stavebními úpravami není zasahováno do nosného konstrukčního systému stavby. Nejsou navrhovány žádné nové nosné konstrukce.

Délky prvků jsou dány zaměřením stávajícího objektu.

#### ***1. Výkopové a zemní práce***

Hloubka rýhy bude odpovídat hloubce cca 0,2m pod úroveň podlahy v 1.PP, ale v žádném případě by mocnost zeminy mezi úrovní základové spáry a dnem rýhy neměla být menší než 0,2m. Rýha bude šířky cca 1500mm nebo dle vzniklého požadavku stavby. Vytěžená zemina bude odvezena na dočasnou skládku materiálu.

Bude prováděno pažení!!

#### ***2. Základové konstrukce, betonářské práce***

Neřeší se.

#### ***3. Svislé konstrukce***

Neřeší se.

#### ***4. Vodorovné konstrukce, překlady, ztužující věnce***

Neřeší se.

#### ***5. Schodiště***

Neřeší se.

#### ***6. Zastřešení***

Neřeší se.

#### ***7. Střešní plášť***

Stávající stav, neřeší se.

## 8. Izolace

### *Proti vodě a zemní vlhkosti, parotěsné*

#### **I. etapa**

##### **Zdivo z ulice Obrněné brigády a 26. dubna**

Dojde k rozebrání stávajícího krytu chodníků (žulové kostky O.B. a asfalt 26. dubna). Dlažba bude uložena na palety a odvezena do skladu k opětovnému použití.

Bude provedena odkopávka do předepsané hloubky, viz. výkresová část, a následně provedeno pažení vzniklé jamy. Hloubka rýhy bude odpovídat hloubce cca 0,2 m pod úroveň podlahy v 1.PP, ale v žádném případě by mocnost zeminy mezi úrovní základové spáry a dnem rýhy neměla být menší než 0,2m. Rýha bude šířky cca 1500 mm nebo dle vzniklého požadavku stavby. Vytěžená zemina bude odvezena na skládku zemin. Nesoudržná omítka bude otlučena, spáry budou vyškrabány, zdivo bude důkladně očištěno a zbaveno prachu

Budou provedeny infuzní vrtý proti vztlínající vlhkosti min. do ½ tloušťky zdiva, aby nedošlo v další etapě a provádění vrtů v prostoru 1.PP k porušení hydroizolačních stěrek pod terénem. Tlaková injektáž bude provedena křemičitým roztokem alkalického kovu s certifikací WTA a vrtý budou následně uzavřeny vhodnou nesmršlivou cementovou záplivkou.

Provede se vyrovnávací vrstva, nebo vyspárování podkladu před hydroizolační stěrkou - použitím vápenocementové malty s přísadou polymerní emulze na bázi butadien-styrenu, popřípadě těsnící síranovzdornou maltou s absorbcí vody W2.

Jako vhodný materiál pro izolační stěrku bude použita reaktivně tuhnoucí, síranuvzdorná, dvoukomponentní hydroizolační stěrka – velmi pružná stěrka, která je vhodná svou přídržností i na pevné nosné zbytky asfaltových izolací. Hlavní výhodou této izolace, která je vhodná i proti tlakové vodě, je její paropropustnost, tudíž zbytková vlhkost z obvodových konstrukcí může vysychat i do exteriéru. Konstrukce nebude z venkovní strany parotěsně uzavřena, proto bude umístěna geotextilie a nopová fólie, která bude při horním okraji zakončena ukončovací lištou. Výkop bude obložen geotextilií.

Rýha při vnějším líci objektu bude zasypána kačirkem. Zасыпání možno provést rovněž jiným materiálem se stálými filtračními vlastnostmi. Vhodný materiál bude upřesněn s přihlédnutím k finančním možnostem investora. Bude provedeno doplnění konstrukčních vrstev chodníku a následně provedena pokládka žulových kostek. Následně bude provedena pokládka původní betonové dlažby. Budou dodrženy technologické předpisy a postupy při provádění stavby výrobci navržených stavebních materiálů.

Bude provedeno doplnění konstrukčních vrstev chodníku a následně provedena pokládka betonové dlažby. Následně bude provedena pokládka původní betonové dlažby.

Budou dodrženy technologické předpisy a postupy při provádění stavby výrobci navržených stavebních materiálů.

#### **Odvodnění**

Stávající objekty mají okapní svody napojeny do kanalizace. Před zahájením prací budou provedeny kamerové zkoušky všech přípojek stávajících okapních svodů. Po jejich vyhodnocení bude stanoveno přesná délka výměny kanalizačních přípojek jednotlivých svodů!

Budou vyměněny všechny lapače střešních nečistot a vyměněna poškozená potrubí.

#### **Okenní otvory**

Je nutno zajistit trvalé provětrávání sklepních prostor od vlhkosti. Je nutné umožnit trvalé otevření oken a zajistit alespoň základní cirkulaci vzduchu.

**Projektant doporučuje odvlhčování prostoru centrální vzduchotechnickou adsorpční jednotkou například: FLAIR typ RECUSORB RL 60-LR, která bude umístěna v samostatném prostoru. Jednotka bude mít zajištěn dostatečný odvlhčovací výkon. Jednotka pracuje se vzduchem procesním (1000 m<sup>3</sup>/h) a regeneračním (250m<sup>3</sup>/h). Jednotka je vybavena filtračním zařízením.**

**vzduchotechnického zařízení včetně jednotky pro odvod vlhka. Jedině tímto způsobem bude zajištěno trvalé odvlhčení objektu. Velikost a druh jednotky určí samostatný projekt VZT.**

## **II. etapa**

Dvorní trakt – přístavba z konce 20. století

Dojde k provedení lokálních sond u přístavby objektu z konce 20. století. V těchto sondách bude prověřena svislá hydroizolace tohoto objektu. V případě její absence bude navrženo další řešení.

Dvorní trakt – původní objekt

Dojde k rozebrání stávající betonové dlažby. Dlažba bude uložena na palety a odvezena do skladu k opětovnému použití.

Bude provedena odkopávka do předepsané hloubky, viz. výkresová část, a následné provedeno pažení vzniklé jamy. Hloubka rýhy bude odpovídat hloubce cca 0,2 m pod úroveň podlahy v 1.PP, ale v žádném případě by mocnost zeminy mezi úrovní základové spáry a dnem rýhy neměla být menší než 0,2m. Rýha bude šířky cca 1500 mm nebo dle vzniklého požadavku stavby. Vytěžená zemina bude odvezena na skládku zemin. Nesoudržná omítka bude otlučena, spáry budou vyškrabány, zdivo bude důkladně očištěno a zbaveno prachu.

Budou provedeny infuzní vrtý proti vztlínající vlhkosti min. do ½ tloušťky zdiva, aby nedošlo v další etapě a provádění vrtů v prostoru 1.PP k porušení hydroizolačních stěrek pod terénem. Tlaková injektáž bude provedena křemičitým roztokem alkalického kovu s certifikací WTA. vrtý budou následně uzavřeny vhodnou nesmršlivou cementovou záplivkou.

Provede se vyrovnávací vrstva, nebo vyspárování podkladu před hydroizolační stěrkou - použitím vápenocementové malty s přísadou polymerní emulze na bázi butadien-styrenu, popřípadě těsnící síranovzdournou maltou s absorpcí vody W2.

Jako vhodný materiál pro izolační stěrku bude použita minerální reaktivně tuhnoucí, síranuvzdorná, dvoukomponentní hydroizolační stěrka – velmi pružná stěrka, která je vhodná svou přídržností i na pevné nosné zbytky asfaltových izolací. Hlavní výhodou této izolace, která je vhodná i proti tlakové vodě, je její paropropustnost, tudíž zbytková vlhkost z obvodových konstrukcí může vysychat i do exteriéru. Konstrukce nebude z venkovní strany parotěsně uzavřena, proto bude umístěna geotextilie a nopová fólie, která bude při horním okraji zakončena ukončovacím lištem. Výkop bude obložen geotextilií.

Rýha při vnějším líci objektu bude zasypána kačirkem. Zasypání možno provést rovněž jiným materiálem se stálými filtračními vlastnostmi. Vhodný materiál bude upřesněn s přihlédnutím k finančním možnostem investora. Budou vybudovány nové okapové chodníky z betonových dlaždic a zahradní obruby. Dlažbu bude provedena ve spádu od objektu.

Budou dodrženy technologické předpisy a postupy při provádění stavby výrobců navržených stavebních materiálů.

## **Zdivo z vnitřku, vnitřní stěny 1. PP.**

Nejdříve bude otlučena omítka v celém prostoru 1.PP včetně stropů. Spáry budou vyškrabány, zdivo bude důkladně očištěno a zbaveno prachu. Budou odstraněny nevyhovující sádkartonové předstěny. U vnitřního zdiva dojde k otlučení omítky do výšky minimálně 0,8 m nad stávající poškození.

Pro dlouhodobě funkční sanaci objektu doporučujeme jako optimální metodu vytvoření horizontální izolace zdiva tlakovou infuzní clonou na obvodových stěnách objektu. Tedy izolaci v úrovni podlah 1.PP. Horizontální izolace je velice důležitá pro zamezení dlouhodobého negativního vlivu vztlínající zemní vlhkosti. Vzhledem k výškové úrovni infuzních vrtů nevznikají prakticky žádné náročnější detaily napojení infuzní clony v rozích a koutech ani napojení clony s plošnou izolací podlah.

Na základě průzkumu a našich zkušeností považujeme za optimální systém dodatečné hydroizolace infuzní clonou –křemičitanu alkalického kovu s certifikací WTA 4-4-04.

Budou provedeny infuzní vrty proti vztlínající vlhkosti na obvodových příčkách min. do ½ tloušťky zdiva, aby nedošlo v prostoru 1.PP k porušení hydroizolačních stěrek pod terénem. Tlaková injektáž bude provedena křemičitým roztokem alkalického kovu s certifikací WTA. Na vnitřních příčkách objektu do šířky stěny 60 cm bude provedena jednostranná injektáž zdiva -5cm jejího průřezu.

### **Okenní otvory**

Je nutno zajít trvalé provětrávání sklepních prostor od vlhkosti. U Je nutné umožnit trvalé otevření oken.

**Projektant doporučuje odvlhčování prostoru centrální vzduchotechnickou adsorpční jednotkou například: FLAIR typ RECUSORB RL 60-LR, která bude umístěna v samostatném prostoru.**

**Jednotka bude mít zajištěn dostatečný odvlhčovací výkon. Jednotka pracuje se vzduchem procesním (1000 m<sup>3</sup>/h) a regeneračním (250m<sup>3</sup>/h). Jednotka je vybavena filtračním zařízením. vzduchotechnického zařízení včetně jednotky pro odvod vlhka. Jedině tímto způsobem bude zajištěno trvalé odvlhčení objektu.**

### ***Proti radonu***

Neřeší se.

### ***Tepelné a zvukově izolační***

Stávající stav, neřeší se.

### ***9. Výplně otvorů***

Stávající stav, neřeší se.

### ***10. Podlahy***

Stávající stav, neřeší se.

### ***11. Podhledy***

Stávající stav, neřeší se.

### ***12. Obklady***

Neřeší se.

### ***13. Truhlářské a tesařské výrobky***

Stávající stav, neřeší se.

### ***14. Klempířské výrobky***

Stávající stav, neřeší se.

### ***15. Zámečnické výrobky***

Je nutno zajít trvalé provětrávání sklepních prostor od vlhkosti. U všech okenních otvorů bude nově osazen z vnější strany osazený nové kovové pozinkované rámy s výplní z pozinkovaného tahokovu.

### ***16. Úpravy povrchů***

Stávající stav, neřeší se

### ***17. Malby a nátěry***

Jako finální úpravu je nutno aplikovat nátěr s minimálním difúzním odporem ( $s_d < 0,1\text{m}$ )

### ***18. Zdravotně technické instalace***

Neřeší se.

### ***19. Vytápění, větrání***

Stávající stav, neřeší se.

## **20. Elektroinstalace**

Stávající stav, neřeší se.

## **21. Požárně bezpečnostní řešení**

Stávající stav, neřeší se.

## **22. Oplocení**

Stávající oplocení pozemku zamezí vstupu nepovolaných osob. Výkop bude zabezpečen proti pádu osob.

## **23. Zpevněné plochy, venkovní úpravy**

Bude zřízen nový okapový chodník z betonové dlažby tl. 30mm. Dlažba bude položena do šterkového lože frakce 4/6. Okapní chodník bude od okolního terénu oddělen betonovou zahradní obrubou 5/25 do betonu C12/15.

### **c) hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce**

Zatížení sněhem 1,0 kPa (Mapa sněhových oblastí z ČSN EN 1991-1-3:2005/Z1:2006)

Zatížení větrem 22,5 m/s (Mapa větrných oblastí z ČSN EN 1991-1-4:2007)

Nahodilé zatížení 1,5 kN/m<sup>2</sup> (dle ČSN EN 1991-1-1, národní příloha 2.4)

Stálé zatížení dle jednotlivých skladeb střechy a podlahy.

### **d) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů**

Na objektu nejsou navrženy žádné neobvyklé konstrukce.

### **e) zajištění stavební jámy**

Není součástí, neřeší se.

### **f) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby**

Není součástí, neřeší se.

### **g) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů**

Žádné bourací práce nosných konstrukcí se nenavrhují. Není proto potřeba stanovovat žádné zásady.

Žádné podchycovací ani zpevňovací práce nebudou prováděny.

### **h) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí**

Není součástí

### **i) seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů, odborné literatury, výpočetních programů apod.**

- Prohlídka stavebního pozemku.
- Záměr investora, požadavky na velikost a dispoziční uspořádání objektu.
- Snímek katastrální mapy a výpis z katastru nemovitostí.
- Vyhláška 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území
- Platné normy
- Podklady správců sítí s vyznačením polohy
- Podklady a technické listy výrobců materiálů navržených v této PD

### **j) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem**

Nejsou.

V Chebu 10. 8. 2021  
Vypracoval: Petr Hradil