

D.Dokumentace objektů - ZPD

D.1.Dokumentace stavebního objektu

D.1.1.Architektonicko - stavební řešení

viz souhrnný popis B.2.1 a B.2.2

D.1.2.Stavebně konstrukční řešení

Stávající stav

Zed' je ve velmi špatném stavu, zed' je v rozsáhlých úsecích nestabilní a zborcená. Tlakem zeminy se zed' vyvalila do cesty směrem k vinici. Propadlá a vyvalená místa jsou zanesena naplavenou hlínou a porostlá vegetací.

Lokálně jsou po obou stranách zdi vypadlé jednotlivé kameny a vysypané spáry, Původní spáry jsou z jílu, lokální opravy jsou maltované. Na části plochy zdi jsou patrné omítky. Omítky jsou zvětralé a místy opadané. Většinu plochy zdi tvoří režný kámen. Kameny jsou z velké části porostlé mechem.

Koruna zdi je kryta jednou vrstvou režných cihel. Cihly jsou kladené naplocho, ve velmi mírném sklonu na pozemek hřbitova. Cihly jsou kladené ve dvou řadách. Místy jsou cihly rozlezlé a spáry vypadané, místy jsou cihly vylámané nebo rozebrané. V místech propadu zdi cihelná koruna chybí. Bude třeba opatřit další staré cihly. Dochované cihly jsou zašlé s mechovým porostem. Lokálně je koruna zdi ukončena betonkem na hranu.

V pohledové straně od vinice jsou patrné dochované chrliče. Jedná se o obdélníkový otvor vynechaný v kameni a orámovaný svislými a vodorovnými kameny.

Většina plochy zdi je směrem od vinice zarostlá zelení a stav zdi lze odhadnout z vyvalených částí a sesypané hmoty hlíny a kamene podél zdi. Po odstranění zeleného porostu bude třeba zhodnotit skutečný stav zdi a skutečnost porovnat s navrhovaným rozsahem opravy.

Navrhované práce

Přípravné práce

- prořez křovin v blízkosti zdi pro zajištění přístupu ke zdi ze strany hřbitova (túje)
- odstranění křovin a náletů u zdi a podél zdi z cesty od vinice
- odstranění zeleného porostu z obou stran zdi (břečťan)
- zakrytí pomníků a náhrobních desek v blízkosti zdi, (ochrana před poškozením)
- lokální vyrovnání a zpevnění přístupové cesty drceným recyklátem (cca 30 % cesty)
- odkopání násypu z vyvalené a sesunuté zdi podél zdi z cesty od vinice, vytrídění kamene a zachovalých celých cihel od naplavené hlíny, odvoz suti na skládku, očištění kamene a cihel a jejich dočasné uložení podél cesty ke zpětnému použití
- lešení podél východní strany z cesty od vinice, pro obnovu zdi i pro opravu zdi, postupně, podle etap

Oprava ohradní zdi

Oprava bude rozdělena do 3 etap. Etapy budou přibližného objemu prací a přibližného rozsahu. Postup prací v etapách bude obdobný.

Oprava poškozených úseků kamenné zdi:

- otlučení omítek
- očištění kamenů ve zdi od zbytků omítek a od mechu, vyčištění spár
- rozebrání částí zdi v okolí chybějících kamenů, silného zvětrání a vypadaných spár
- rozebrání vyvalených a vyboulených částí zdi
- zasazení jednotlivých uvolněných a vypadlých kamenů zpět do zdi
- vyčištění spár, proškrábnutí

Zborcené úseky kamenné zdi:

Zborcené úseky je nutné celé přezdít, včetně zhotovení nového základu.

- rozebrání zborcených úseků v celé ploše zdi až na úroveň cesty, rozebrání veškerého kamene
- zajištění svahu po celé výšce proti sesunutí zeminy po rozebrání rozpadlé zdi (zabednění svahu, vzepření a zajištění vzpěrami)
- vykopání základů původní zdi, urovnání výkopu pro nový základ
- nový betonový základ z betonu C 20/25, základový pas vybetonovat šíří 1000 mm, výška pasu 600 mm, založení bude do hloubky 800 mm od terénu cesty. U zachovaných částí zdi je nutné založit nové zdívo ve stejné hloubce. Pokud je nutné provést hlubší založení, než je stávající, tak budou navazující části ohradní zdi podbetonovány.
- Na základový pas bude uložena zeď ZB a kamenná přízdívka. Základ bude armován výztuží 4 x R 16/m' a z betonu bude vytažená svislá výztuž pro navázání svislé výztuže ZB 400. Pod základovou spárou je podkladní beton tl. 100mm z betonu C 12/15 na vyrovnávacím štěrkopískovém podsypu tl. 100 mm.
- Směrem k terénu vyzdít opěrnou zeď ze ztraceného bednění, ukončit pod úrovní terénu hřbitova. Navrženo je ztracené bednění ZB 400, vyplněno betonem C 20/25, svislá výztuž při vnitřním líci 4 X R 16/m, při vnějším líci 4 X R 10 / m', vodorovná výztuž 2 x R 8 v každé vodorovné spáře. Vyztužení bude podle statického výpočtu
- směrem k cestě přizdít kamennou zeď, jednostranné lícování kamenné zdívo provázat ocelovými trny se zdí ZB, kotvení přízdívky do stěny pomocí trnů R10 v počtu cca 3 ks / m2
- kamenná přízdívka se směrem dolů rozšiřuje pod úhlem cca 5°, tl. kamenné přízdívky od 30 cm v horní části po cca 50 cm u paty
- od úrovně terénu hřbitova po korunu zdi bude celá zeď kamenná, oboustranně lícovaná, tl. 600 mm
- pro zdívo z kamene použít očištěný kámen z vybouraných částí, (pokud bude původní kámen chybět a bude třeba dovézt kámen nový, pokud bude kámen jiného druhu, bude tento umístěn směrem do terénu a k líci se umístí původní kámen)
- nově vyzdívané a přezdívané úseky kamenné zdi budou mít ložné spáry vodorovné, kameny budou kladeny vodorovně!!!, přestože zeď kopíruje mírně svažité a nerovný terén

Oprava původních chrličů a doplnění nových chrličů z východní strany od cesty

- oprava původních chrličů a vytvoření nových chrličů v představovaných úsecích

- pro vytvoření chrliče se do spáry v přezdívané části zdi v terénu osadí drén PVC trubka DN 100 skrze celou zeď ZB. Konec trubky , který bude v terénu, bude obalen geotextilií a přihrnut štěrkem, po té zasypán původní zeminou. Trubky budou ukončeny před lícem v kamenné části, drenážní otvor bude od trubky pokračovat jako otvor vynechaný mezi kameny, otvor bude ve tvaru čtverce cca 150mm x 150 mm zaklenut z kamenů, dolní stranu otvoru bude tvořit plochý kámen předsunutý před líc zdi o cca 100 mm jako okapnička. Původní chrliče jsou v úrovni cca 30 cm pod terénem hřbitova, ve vzdálenostech 7m až 10m mezi sebou, rozmístění bude obdobné i u nových chrličů

Oprava cihelné koruny zdi

- očištění cihel na koruně zdi od mechu a vyčištění rozpadlých spár
- nahrazení poškozených cihel a doplnění chybějících cihel na koruně zdi za nové, zvonivky, cihly z bouračky
- vyčištění spár mezi cihlami, v místech s rozlezlými spárami cihly sesadit a doplnit , dospárovat
- k nalepení cihel a pro spárování cihel použít maltovou směs OXAL NHL, dle doporučené technologie, na očištěný povrch cihel neaplikovat hydrofobní nátěry
- v místech, kde je koruna zdi ukončena betonem , bude betonek opraven, očištěn , rozpadlý beton bude odstraněn a dobetonován, dobetonovat na hranu
- ocelové trubky již nefunkčního oplocení odříznout nad betonovou korunou zdi, otvory zabetonovat

Povrchová úprava zdi

- povrchová úprava kamenné zdi – zatřená omítka – druh a typ dle doporučené technologie, finální nátěr vzhledem k vysoké vlhkosti zatím nebude aplikován.
- Očištění, dozdění , povrchová úprava , postup a použití maltové směsi dle doporučené technologie KORLEN s.r.o. - SANACE a IZOLACE
- Ošetření a povrchové úpravy:
- -očištění kamenů-oplach vodou
- -zpevňující nátěr např. vápenná voda cca 60 nátěrů nebo zpevňovačem ESTRIFAN SI, cca 2 nátěry ve vrstvách křížem, mokré do mokrého
- -našpicování maltovou směsí OXAL NHL
- -dozdění kamenů na maltu OXAL NHL 3 historik
- povrchová úprava kamenné zdi – zatřená omítka – druh a typ dle doporučené technologie - OXAL SM TK v čisté vápenné přírodní barevnosti
- finální nátěr vzhledem k vysoké vlhkosti zatím nebude aplikován.

Očištění, dozdění , povrchová úprava , postup a použití maltové směsi dle doporučené technologie KORLEN s.r.o. - SANACE a IZOLACE

Při navrhovaných pracích nebudou vznikat žádné zdroje znečištění a škodlivin a nevznikne negativní zátěž pro životní prostředí. Jedná se o opravu a údržbu přírodním a ekologickým postupem.

Během provádění prací bude dodavatel průběžně konzultovat průběh prací, materiál, strukturu omítek a barevné odstíny s příslušným pracovníkem ochrany památek.

Technologie a materiálové složení

Očištění, dozdění , povrchová úprava , postup a použití maltové směsi dle doporučené technologie KORLEN s.r.o. - SANACE a IZOLACE

viz příloha

Diagnostika stavby – technologie a materiálové složení - **KORLEN s.r.o.** ,
Mgr. Lukáš Pečenka, DiS.

Pozn. Veškeré stavební práce budou prováděny dle příslušných norem za dodržení předpisů bezpečnosti práce.

Bezpečnost práce při výstavbě

Při provádění stavebních prací bude dodržena bezpečnost práce dle nařízení vlády č.591/2006 Sb o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v rozsahu jednotlivých oborů prováděných jednotlivých činností.