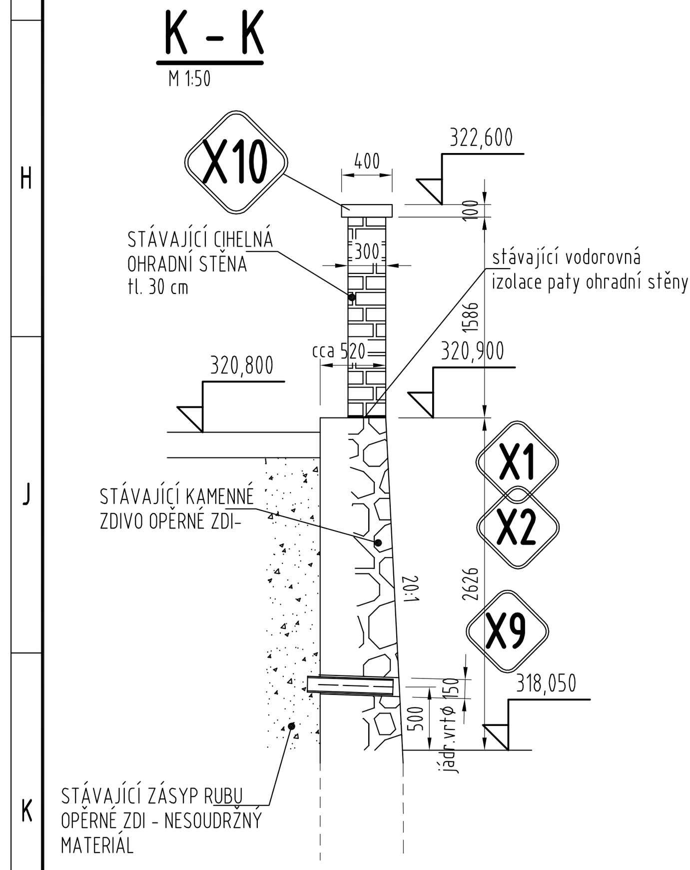
POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU OPĚRNÉ ZDI Z7

PROVEDENÍ	OPĚRNÁ ZEĎ – VÝŠKA cca 2,7 m. ZDIVO Z LOMOVÉHO KAMENE LOMOVÝ KAMEN-DROBNĚJŠÍ, NEPRAVIDELNÝ TVAR, ROZDÍLNÉ ROZMĚRY, NA MALTU CEMENTOVOU- U POVRCHU ZDI ODPADÁ NĚKTERÉ KAMENY JSOU UVOLNĚNÉ, POHYBUJÍ SE OHRADNÍ STĚNA VÝŠKY160 cm – CIHELNÉ ZDIVO tl. 30 cm PLNÉ PÁLENÉ CIHLY NA MALTU VÁPENNOU OPATŘENÁ STŘÍŠKOU Z MONOLITICKÉHO BETONU
SKLON LÍCŮ	OPĚRNÁ ZEĎ – VNĚJŠÍ LÍC 20 : 1 ZA LÍC ZDI, PROMĚNNÝ OHRADNÍ STĚNA – SVISLÝ LÍC
SPÁRY	OPĚRNÁ ZEĎ – LOKÁLNĚ VE SPÁRÁCH JEN ZBYTKY CEMENTOVÉ MALTY OHRADNÍ STĚNA – REŽNÉ ZDIVO BEZ SPÁROVÁNÍ
ODVODNĚNÍ RUBU ZDI	NEDOSTATEČNÉ – 2 x PLASTOVÁ TRUBKA ⌀80 mm PŘÍČNÁ DRENÁŽ
CELKOVÁ PLOCHA LÍCE ZDI	CELKOVÁ PLOCHA LÍCE KAMENNÉ OPĚRNÉ ZDI: 71 m2 CELKOVÁ PLOCHA VNĚJŠÍHO LÍCE CIHELNÉ OHRADNÍ ZDI: 44 m2

KAMENNÉ ZDIVO OPĚRNÉ ZDI Z7 – NÁVRH ŘEŠENÍ VAD A PORUCH ZDIVA

OZNAČENÍ	ZÁSAH	POPIS A ROZSAH ZÁSAHU	POUŽITÉ VÝROBKY A METODY
X1	ODSTRANĚNÍ VEGETACE POVRCHOVÉ ČIŠTĚNÍ	POPÍNAVÁ ROSTLINA cca 40% PLOCHY = 29 m2 LIŠEJNÍKY: 50% = 36 m2 PLOCHY ZDI ČIŠTĚNÍ 100% PLOCHY KAMENNÉHO A CIHEL.ZDIVA, OŠETŘENÍ 100% PLOCHY KAMENNÉHO ZDIVA PROSTŘEDKEM PROTI LIŠEJNÍKŮM-CELKEM 71 m2	Tlaková voda Mechanické odstraňování uvolněné malty Cemix FUNGICEM Prostředek pro biologické odstraňování lišejníků z kamene 0,2 l / 1 m2
X2	OPRAVA PLOCHY LÍCE ZDI	KAMENNÉ ZDIVO OPĚRNÉ ZDI: OPRAVY SPÁR V PLOŠE – HLOUBKOVÉ SPÁROVÁNÍ A KLÍNOVÁNÍ KAMENŮ ZDIVA V CELÉ PLOŠE LÍCE OPĚRNÉ ZDI = 71 m2 CIHELNÉ ZDIVO OHRADNÍ STĚNY: HLOUBKOVÉ SPÁROVÁNÍ HLUBOKÝCH MEZER, LOKÁLNÍ DOZDĚNÍ VAZBOU NEPROVÁZANÝCH ČÁSTÍ STĚNY, CELKEM 20% CELKOVÉ PLOCHY = 9 m2 SPÁROVÁNÍ NA HLOUBKU 10 mm OD POVRCHU LÍCE V CELÉ PLOŠE OHRADNÍ STĚNY= 44 m2	Vápenná památkářská malta CEMIX - zdící a spárovací. Obsahuje: vápno a pucolánové pojivo. Zrnitost 2 mm.
		FINÁLNÍ ZPEVNĚNÍ A HYDROFOBIZACE POVRCHU VŠECH SPÁR KAMENNÉHO ZDIVA: 71 m2 FINÁLNÍ ZPEVNĚNÍ A HYDROFOBIZACE VNĚJŠÍHO POVRCHU PLOCHY CIHELNÉHO ZDIVA: 44 m2	Organokřemičitý roztok pro zpevňování a hydrofobizaci silikátů POROSIL ZV Spotřeba: 0,3 l/m2 spáry zdiva kamenného Spotřeba: 0,3 l/m2 plochy zdiva cihelného
X4	LOKÁLNÍ OPRAVA NEKVALITNÍHO ZDIVA	OD POZICE 1,000 JE STÁVAJÍCÍ KAMENNÉ ZDIVO POSTIŽENO VÝRAZNÝM ROZVOLNĚNÍM, KAMENY JSOU ULOŽENY BEZ MALTY, V LÍCI SE NACHÁZÍ ZBYTEK KMENE NÁLETOVÉ DŘEVINY, LÍC ZDIVA JE V PLOŠE PORUCHY VYCHÝLEN O cca 30 cm SMĚREM VEN Z LÍCE, NESTABILNÍ ZDIVO. ÚSEK OHRADNÍ CIHELNÉ ZDI NAD PORUCHOU KAMENNÉHO ZDIVA-ROZVOLNĚNÉ, NEKVALITNÍ. NÁVRH OPATŘENÍ: ROZEBRÁNÍ VYZNAČENÉHO ÚSEKU CIHELNÉHO A POTÉ POD NÍM I KAMENNÉHO ZDIVA, KONTROLA ZÁKLADU, VYZDĚNÍ NOVÉHO KAMENNÉHO ZDIVA Z PŮVODNÍCH KAMENŮ NA VÁPENNOU MALTU, VYZDĚNÍ CIHELNÉHO ZDIVA. OBĚ ZDIVA VAZBOU ZAVÁZAT DO OKOLNÍHO ZDIVA. ZÁROVEŇ SE PŘITOM BUDE VYZDÍVAT I KAVERNA VYZNAČENÁ JAKO PORUCHA X5. HLOUBKA ZDĚNÍ 0,5 m CELKEM cca 5 m3 KAMENNÉHO ZDIVA + cca 0,5 m3 CIHELNÉHO ZDIVA.	Vápenná památkářská malta CEMIX - zdící a spárovací. Obsahuje: vápno a pucolánové pojivo. Zrnitost 2 mm.
X5	KAMENY VYPADLÉ ZE ZDIVA OPRAVA KAVERNY ZDIVA	VE DVOU MÍSTECH: POZICE 0,000-VYPADNUTÉ KAMENY ZE ZDIVA V PLOŠE cca 2 x 0,6 m. NÁVRH ŘEŠENÍ – SPOLU S OPRAVOU PORUCHY X4. POZICE 19,000-ODSTRANĚNÍ UVOLNĚNÝCH ZBYTKŮ ZDIVA, NOVÉ VYZDĚNÍ V TL. cca 30 cm. KAMENY STEJNÉ JAKO OKOLNÍ, PROVÁZAT VAZBOU. CELKEM cca 0,3 m3 ZDIVA.	Vápenná památkářská malta CEMIX - zdící a spárovací. Obsahuje: vápno a pucolánové pojivo. Zrnitost 2 mm.
X9	VLOŽENÍ NOVÝCH PŘÍČNÝCH DRENÁŽÍ	OPATŘENÍ VYVOLANÉ NEDOSTATKEM POČTU STÁVAJÍCÍ PŘÍČNÉ DRENÁŽE: JÁDROVÝ VRT ⌀150 mm SKRZE TLOUŠŤKU OPĚRNÉ ZDI NA JEHO RUB. VLOŽENÍ PLASTOVÉ DRENÁŽNÍ TRUBKY DO JÁDROVÉHO VRTU, KONEC TRUBKY UKONČEN V RUBOVÉM ZÁSYPU 2 x JÁDROVÝ VRT + 2 x DRENÁŽNÍ TRUBKA	9 x JÁDROVÝ VRT ⌀150 mm a´ 3 m dl. cca 0,7 m DO ZDIVA KAMENNÉHO, VE SKLONU 1% 9 x drenážní trubka z PVC-U ⌀ 125 mm, dle DIN 1187 DL. cca 700 mm
X10	OPRAVA STÁVAJÍCÍ BETONOVÉ STŘÍŠKY CIHELNÉ OHRADNÍ STĚNY	STÁVAJÍCÍ BETONOVÁ STŘÍŠKA O PRŮŘEZU cca 40 x 10 cm JE LOKÁLNĚ PORUŠENA ODPADÁVÁNÍM BETONU. OPRAVA BUDE PROVEDENA REPROFILACÍ JEJÍHO PŘÍČNÉHO ŘEZU DO PŮVODNÍHO TVARU APLIKACÍ OPRAVNÉ BETONOVÉ SMĚSI. CELKOVÝ OPRAVOVANÝ OBJEM STŘÍŠKY: 1,2 m3 MONOLITICKÉHO BETONU.	Reprofilační malta CEMIX vhodná pro opravu a reprofilaci hlubších míst v betonu.

K - K
M 1:50



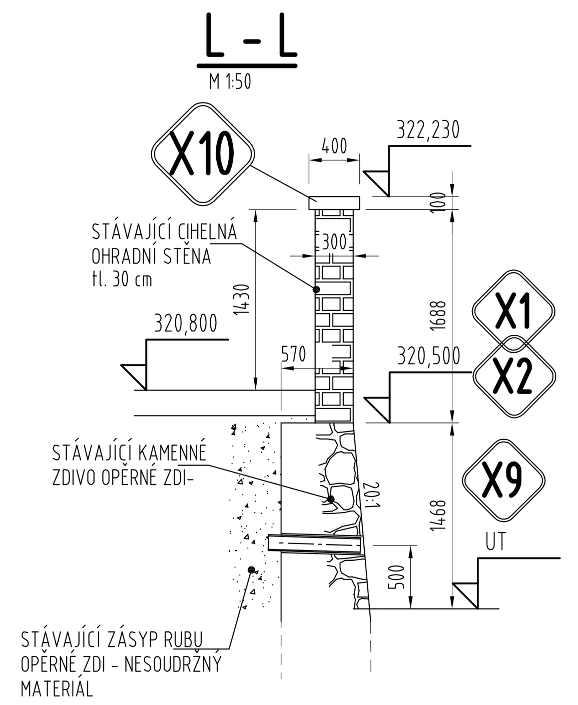
POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU OPĚRNÉ ZDI Z8

PROVEDENÍ	OPĚRNÁ ZEĎ – VÝŠKA cca 0,9-1,8 m. ZDIVO Z LOMOVÉHO KAMENE LOMOVÝ KAMEN-VĚTŠÍ, NEPRAVIDELNÝ TVAR, ROZDÍLNÉ ROZMĚRY, NA ZBYTKY MALTY VÁPENNÉ, KTERÁ VYPADÁVÁ. NĚKTERÉ KAMENY JSOU UVOLNĚNÉ. OHRADNÍ STĚNA VÝŠKY170 cm – CIHELNÉ ZDIVO tl. 30 cm PLNÉ PÁLENÉ CIHLY NA MALTU VÁPENNOU OPATŘENÁ STŘÍŠKOU Z MONOLITICKÉHO BETONU
SKLON LÍCŮ	OPĚRNÁ ZEĎ – VNĚJŠÍ LÍC 20 : 1 ZA LÍC ZDI, PROMĚNNÝ V POZICI 9,00 – LOKÁLNÍ VYBOULENÍ 10 cm VEN NA PLOŠE 1x1 m OHRADNÍ STĚNA – SVISLÝ LÍC
SPÁRY	OPĚRNÁ ZEĎ – LOKÁLNĚ VE SPÁRÁCH JEN ZBYTKY CEMENTOVÉ MALTY OHRADNÍ STĚNA – ZBYTKY BÝVALÉ VÁPENNÉ OMÍTKY
ODVODNĚNÍ RUBU ZDI	ŽÁDNÁ PŘÍČNÁ DRENÁŽ, VODA VOLNĚ PROTÉKÁ MEZI KAMENY
CELKOVÁ PLOCHA LÍCE ZDI	CELKOVÁ PLOCHA LÍCE KAMENNÉ OPĚRNÉ ZDI: 14 m2 CELKOVÁ PLOCHA VNĚJŠÍHO LÍCE CIHELNÉ OHRADNÍ ZDI: 18 m2

KAMENNÉ ZDIVO OPĚRNÉ ZDI Z8 – NÁVRH ŘEŠENÍ VAD A PORUCH ZDIVA

OZNAČENÍ	ZÁSAH	POPIS A ROZSAH ZÁSAHU	POUŽITÉ VÝROBKY A METODY
X1	ODSTRANĚNÍ VEGETACE POVRCHOVÉ ČIŠTĚNÍ	VEGETACE cca 20% PLOCHY = 3 m2 LIŠEJNÍKY: 50% = 7 m2 PLOCHY ZDI ČIŠTĚNÍ 100% PLOCHY KAMENNÉHO A CIHEL.ZDIVA, OŠETŘENÍ 100% PLOCHY KAMENNÉHO ZDIVA PROSTŘEDKEM PROTI LIŠEJNÍKŮM-CELKEM 14 m2	Tlaková voda Mechanické odstraňování uvolněné malty Cemix FUNGICEM Prostředek pro biologické odstraňování lišejníků z kamene 0,2 l / 1 m2
X2	OPRAVA PLOCHY LÍCE ZDI	KAMENNÉ ZDIVO OPĚRNÉ ZDI: OPRAVY SPÁR V PLOŠE – HLOUBKOVÉ SPÁROVÁNÍ A KLÍNOVÁNÍ KAMENŮ ZDIVA V CELÉ PLOŠE LÍCE OPĚRNÉ ZDI = 14 m2 CIHELNÉ ZDIVO OHRADNÍ STĚNY: ODSTRANĚNÍ ZBYTKŮ VÁPENNÉ OMÍTKY V LÍCI OHRADNÍ STĚNY, CELKEM 18 m2 SPÁROVÁNÍ NA HLOUBKU 10 mm OD POVRCHU LÍCE V CELÉ PLOŠE OHRADNÍ STĚNY= 18 m2	Vápenná památkářská malta CEMIX - zdící a spárovací. Obsahuje: vápno a pucolánové pojivo. Zrnitost 2 mm.
		FINÁLNÍ ZPEVNĚNÍ A HYDROFOBIZACE POVRCHU VŠECH SPÁR KAMENNÉHO ZDIVA: 14 m2 FINÁLNÍ ZPEVNĚNÍ A HYDROFOBIZACE VNĚJŠÍHO POVRCHU PLOCHY CIHELNÉHO ZDIVA: 18 m2	Organokřemičitý roztok pro zpevňování a hydrofobizaci silikátů POROSIL ZV Spotřeba: 0,3 l/m2 spáry zdiva kamenného Spotřeba: 0,3 l/m2 plochy zdiva cihelného
X5	KAMENY VYPADLÉ ZE ZDIVA OPRAVA KAVERNY ZDIVA	POZICE 35,000-ODSTRANĚNÍ UVOLNĚNÝCH ZBYTKŮ ZDIVA, NOVÉ VYZDĚNÍ V TL. cca 50 cm. KAMENY STEJNÉ JAKO OKOLNÍ, PROVÁZAT VAZBOU. CELKEM cca 0,2 m3 ZDIVA.	Vápenná památkářská malta CEMIX - zdící a spárovací. Obsahuje: vápno a pucolánové pojivo. Zrnitost 2 mm.
X9	VLOŽENÍ NOVÝCH PŘÍČNÝCH DRENÁŽÍ	OPATŘENÍ VYVOLANÉ NEDOSTATKEM POČTU STÁVAJÍCÍ PŘÍČNÉ DRENÁŽE: JÁDROVÝ VRT ⌀150 mm SKRZE TLOUŠŤKU OPĚRNÉ ZDI NA JEJÍ RUB. VLOŽENÍ PLASTOVÉ DRENÁŽNÍ TRUBKY DO JÁDROVÉHO VRTU, KONEC TRUBKY UKONČEN V RUBOVÉM ZÁSYPU 3 x JÁDROVÝ VRT + 3 x DRENÁŽNÍ TRUBKA	3 x JÁDROVÝ VRT ⌀150 mm a´ 3 m dl. cca 0,7 m DO ZDIVA KAMENNÉHO, VE SKLONU 1% 3 x drenážní trubka z PVC-U ⌀ 125 mm, dle DIN 1187 DL. cca 700 mm
X10	OPRAVA STÁVAJÍCÍ BETONOVÉ STŘÍŠKY CIHELNÉ OHRADNÍ STĚNY	STÁVAJÍCÍ BETONOVÁ STŘÍŠKA O PRŮŘEZU cca 40 x 10 cm JE LOKÁLNĚ PORUŠENA ODPADÁVÁNÍM BETONU. OPRAVA BUDE PROVEDENA REPROFILACÍ JEJÍHO PŘÍČNÉHO ŘEZU DO PŮVODNÍHO TVARU APLIKACÍ OPRAVNÉ BETONOVÉ SMĚSI. CELKOVÝ OPRAVOVANÝ OBJEM STŘÍŠKY: 1,2 m3 MONOLITICKÉHO BETONU.	Reprofilační malta CEMIX vhodná pro opravu a reprofilaci hlubších míst v betonu.

L - L
M 1:50



Poznámka:
PODKUD JE V PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI CITOVÁN NÁZEV JAKÉHOKOLIV REFERENČNÍHO VÝROBKU, JE MOŽNÉ JEJ NAHRADIT JINÝM PRVKEM S VLASTNOSTMI SHODNÝMI NEBO LEPŠÍMI, NEŽ VYKAZUJE MATERIÁL CITOVANÉHO VÝROBKU.

ATESKO – ATELIER STATIKY STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ Ing. František Kordas · www.atesko.cz T: +420 604 861 582 E: kordas@atesko.cz	VYPRACOVAL: Ing. František Kordas ZODPOVÍDÁ: Ing. František Kordas	DATUM: červen 2018 MĚŘÍTKO: 1:50 A1 PROMÍTÁNÍ: ISO E	STUPEŇ PD: Posouzení a návrh opravy ČÁST PD: ZDĚNÉ KONSTRUKCE
	ZADAVATEL: Město Šumperk,nám.Míru 364/1,787 01 Šumperk	ZAK.Č.: 18-05	MÍSTO STAVBY: Šumperk
	PROJEKT: STATICKÉ POSOUZENÍ A NÁVRH OPRAV HRADEBNÍ ZDI V ŠUMPERKU		
NÁZEV VÝKRESU:	OPĚRNÉ ZDI Z7, Z8 – ŘEŠENÍ VAD A PORUCH	ČÍSLO VÝKRESU: Z009	INDEX: .
DÍLEC:			