



PREFA RAŠOVICE a.s.

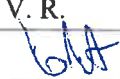

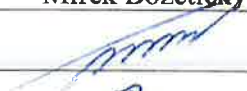

TECHNICKÉ PODMÍNKY DODACÍ

BETONOVÉ PREFABRIKÁTY – PRVKY OPĚRNÝCH STĚN TYP PLANEX

Datum vydání: 09/2022

Datum konce platnosti: neurčeno

Tyto technické podmínky dodací jsou závazné pro všechny pracovníky společnosti na všech úrovních řízení.

	Vypracoval	Kontroloval	Schválil
Jméno	Petr Kollert	Ing. Martin Horčák	Ing. Tomáš Dostálek Mírek Božetický
Datum			
Podpis	V. R. 	V. R. 	V. R.  

1 VŠEOBECNĚ

Tyto technické podmínky dodací (dále jen TPD) platí pro výrobu, zkoušení, dodávku a montáž betonových prefabrikátů - prvků opěrných stěn typu PLANEX dodávaných společnostmi PREFA RAŠOVICE a.s.

TPD jsou závazné pro všechny pracovníky společnosti na všech úrovních řízení. Jsou závazné pro všechny dodávky, které se v rámci kupní smlouvy nebo smlouvy o dílo na tyto TPD odvolávají. Stanovují technické parametry jednotlivých betonových prefabrikátů - prvků opěrných stěn, vlastnosti použitých materiálů, podmínky pro jejich skladování, manipulaci, montáž a dopravu.

Tyto TPD jsou součástí další technické dokumentace (např. technologický postup montáže, technické podmínky výrobce (TPV) – Prostorové uspořádání aj.)

Odbor techniky a technologie společnosti PREFA RAŠOVICE a.s. poskytne v případě potřeby a na vyžádání příslušný montážní návod (příloha 1.)

2 POUŽITÉ ZKRATKY

ČSN	česká technická norma
ČSN EN	evropská norma, zavedená do soustavy norem ČSN
ČR	Česká republika
TPM	technologický postup montáže
TPO	technologický postup obsluhy
KZP	kontrolní zkušební plán
ZTKP	zvláštní kvalitativní podmínky
SD	stavební dozor, správce stavby, zástupce investora
RDS	realizační dokumentace stavby
SOD	smlouva o dílo
VOP	všeobecné obchodní podmínky
AZL	akreditovaná zkušební laboratoř
ZL	závodová zkušební laboratoř
TK	technická kontrola
MJ	mísící jádro
ČB	čerstvý beton
ŽB	železobeton, železobetonový

3 NÁZVOSLOVÍ

Názvosloví odpovídá ustanovením ČSN EN 206+A2, ČSN EN 13369 ed.2, ČSN EN 13670.

4 FUNKCE A POUŽITÍ VÝROBKU

Výrobky uvedené v těchto TPD slouží k vytváření opěrných stěn především pro tyto účely:

- opora násypů pro pozemní komunikace, zpevněné plochy
- ohraničení a ochranu ploch zeleně a pro stavbu plotů
- zadržení různých druhů sypkých materiálů nebo drcených materiálů jako písek, štěrk, pícnin, pilin, štěpků; kulatiny atd.
- možnost využít čelních stěn těchto prvků jako propagační a informační plochy (vkládání písmen, loga firem, obrázků do formy), estetické (využití rastru např. ve tvaru cihel, kamenů a podobně) viz obrázky příloha 4

Požadavky a vlastnosti na prvky opěrných stěn stanovuje technická dokumentace. Prvky jsou vyráběny a dodávány na základě:

- technické dokumentace, kterou zpracoval výrobce, kdy dochází k opakované výrobě (tzv. typová výroba)
- technické dokumentace předané objednavatelem (tzv. zakázková výroba)
- technické dokumentace, zpracované odbornými útvary výrobce včetně zpracovaného statického návrhu na základě zadávací dokumentace pro konkrétní obchodní případ (tzv. individuální zakázková výroba)

- Projektant – statik, musí u zakázkové výroby posoudit všechny zatěžovací stavy prvků opěrných stěn, které vznikají při odformování, expedici, montáži až po stav provozní a navrhne potřebnou výztuž, umístění přepravních a manipulačních úchytů, odchylky tvaru způsobené neúplným předpětím, způsob skladování s vyznačením podpěrných bodů aj.

4.1 OPĚRNÉ STĚNY TYPU PLANEX

Společnost PREFA RAŠOVICE a.s. nabízí ucelenou řadu prefabrikovaných opěrných prvků tvaru L ve třech základních rozměrech, A – pata prvku rovná (výška 500-1500 mm; hmotnost 200–650 kg), B – pata prvku ve sklonu 2,5 % (výška 1750–2500 mm; hmotnost 750–1250 kg), C – pata prvku ve sklonu 5% (výška 2750-3250mm; hmotnost 1630 – 2190 kg) dodávaných pod obchodním názvem „Opěrné stěny typu PLANEX“.

Jedná se o prvky tvaru L. Jsou určeny pro ohraničení a ochranu ploch zeleně a pro stavbu plotů. Z opěrných stěn větších rozměrů lze vystavět např. venkovní skládku sypkých materiálů.

Opěrné stěny mohou být, na žádost zákazníka, opatřeny kotevními destičkami pro spojení jednotlivých prvků opěrné stěny a otvory v patě opěrné stěny pro dodatečné podbetonování. Opěrné stěny mají zabudované úchyty, vázací body - závitová pouzdra typu MIRRA TRADE, Halfen DEHA nebo SK Kontakt, sloužící pro manipulaci, nakládání, skládku a ukládání na místo zabudování. Opěrné stěny jsou obvykle vyráběny z betonu třídy C35/45, pro stupeň vlivu prostředí XC3, XF4 podle ČSN.

5 TECHNICKÉ POŽADAVKY

5.1 OZNAČOVÁNÍ VÝROBKU A ZÁKLADNÍ ROZMĚROVÉ A MATERIÁLOVÉ VLASTNOSTI (NÁZEV, ZKRATKA, ZNAČENÍ NA VÝROBKU)

Jednotlivé betonové prefabrikáty (viz Tab. 1)

Beton třídy C 35/45 XC3, XF4

VOLBA PRVKU OPĚRNÉ ZDI DLE VÝŠKY A MODELOVÉ NÁVRHOVÉ SITUACE

VÝŠKA ZDI	MODELOVÁ NÁVRHOVÁ SITUACE								
	H (mm)	A1		A2		A3		A4	
		TYP ZDI	Rd (kPa)	TYP ZDI	Rd (kPa)	TYP ZDI	Rd (kPa)	TYP ZDI	Rd (kPa)
500	A/500/400	50	A/500/400	50	A/500/400	50	A/500/400	50	
750	A/750/400	50	A/750/400	65	A/750/400	50	A/750/400	50	
1000	A/1000/400	50	A/1000/600	75	A/1000/400	50	A/1000/400	60	
1250	A/1250/600	60	A/1250/600	120	A/1250/600	65	A/1250/600	75	
1500	A/1500/600	75	A/1500/800	100	A/1500/600	120	A/1500/800	100	
1750	B/1750/750	100	B/1750/950	120	B/1750/750	120	B/1750/750	160	
2000	B/2000/750	140	B/2000/950	170	B/2000/750	170	B/2000/950	160	
2250	B/2250/950	150	B/2250/1150	160	B/2250/950	170	B/2250/1150	170	
2500	B/2500/1150	130	B/2500/1150	220	B/2500/1150	170	B/2500/1150	220	
2750	C/2750/1050	170	C/2750/1450	200	C/2750/1250	200	C/2750/1450	200	
3000	C/3000/1250	200	C/3000/1450	220	C/3000/1450	200	C/3000/1650	220	
3250	C/3250/1450	190	C/3250/1650	200	C/3250/1450	230	C/3250/1650	250	

VÝŠKA ZDI	MODELOVÁ NÁVRHOVÁ SITUACE					
H (mm)	K1		K2		K3	
	TYP ZDI	Rd (kPa)	TYP ZDI	Rd (kPa)	TYP ZDI	Rd (kPa)
500	A/500/400	50	A/500/400	100	A/500/400	50
750	A/750/400	50	A/750/600	65	A/750/600	50
1000	A/1000/600	50	A/1000/800	75	A/1000/800	50
1250	A/1250/800	50	A/1250/1000	75	A/1250/1000	65
1500	A/1500/800	100	A/1500/1200	100	A/1500/1200	100
1750	B/1750/950	120	B/1750/1350	120	B/1750/1350	120
2000	B/2000/1150	120	B/2000/1350	150	B/2000/1550	130
2250	B/2250/1350	150	B/2250/1550	160	B/2250/1750	150
2500	B/2500/1550	150	B/2500/1750	170	nelze	-
2750	C/2750/1650	160	C/2750/1850	210	nelze	-
3000	C/3000/1850	160	C/3000/2050	200	nelze	-
3250	C3250/1850	220	C/3250/2250	210	nelze	-

Rd (kPa) požadavek na únosnost základové půdy

ZNAČENÍ TYP / H / B

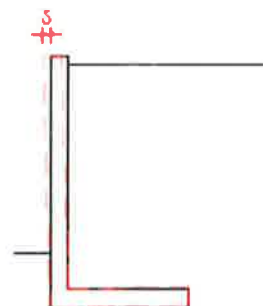
"nelze" nelze použít prvek bez dalších opatření jako je například pilotový základ pod patou zdi

V případě, že opěrnou zeď nelze zařadit do žádné z modelových návrhových situací, je třeba provést individuální návrh a posouzení prvku opěrné zdi dle skutečných podmínek stavby. Těmito podmínkami se rozumí sklon terénu za opěrnou zdí, přitížení terénu za opěrnou zdí, výška zásypu před opěrnou zdí, druh základové půdy v základové spáře opěrné zdi, případně přítomnost podzemní vody atd.

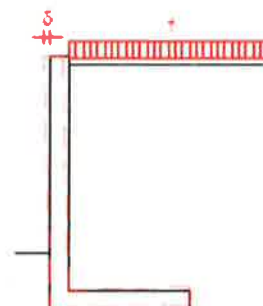
MODELOVÉ NÁVRHOVÉ SITUACE

OPĚRNÁ ZEĎ SE MŮŽE PŘEMÍSTIT

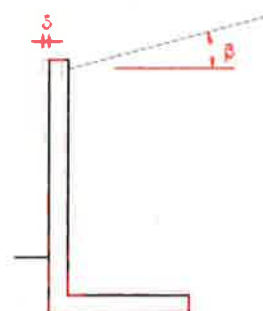
A1	
PŘEMÍSTĚNÍ ZDI	povoleno vyklonění zdi $\delta = 1,0-1,5\%$ z výšky zdi
ZEMNÍ TLAK	aktivní zemní tlak
TERÉN ZA RUBEM ZDI	vodorovný
PŘITÍŽENÍ	žádné
PŘÍKLAD	Opěrná zeď podél sousedního pozemku, který je využíván jako pole, louka nebo nezápevný dvůr. Bez staveb bezprostředně za opěrnou zdi.



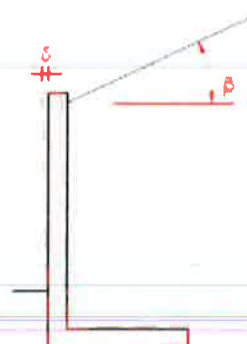
A2	
PŘEMÍSTĚNÍ ZDI	povoleno vyklonění zdi $\delta = 1,0-1,5\%$ z výšky zdi
ZEMNÍ TLAK	aktivní zemní tlak
TERÉN ZA RUBEM ZDI	vodorovný
PŘITÍŽENÍ	$f = 10 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$
PŘÍKLADY	<ul style="list-style-type: none"> - opěrná zeď podél pozemku, který může být přitížen - opěrná zeď podél komunikace, po které se pohybují nebo parkují osobní automobily a která není těsně za opěrnou zdi - opěrná zeď podél komunikace, po které se pohybují nákladní automobily ve vzdálenosti min. 1 m za opěrnou zdi



A3	
PŘEMÍSTĚNÍ ZDI	povoleno vyklonění zdi $\delta = 1,0-1,5\%$ z výšky zdi
ZEMNÍ TLAK	aktivní zemní tlak
TERÉN ZA RUBEM ZDI	svažitý $\beta = 15^\circ$
PŘITÍŽENÍ	žádné
PŘÍKLAD	Opěrná zeď podél mírně svažitého terénu bez zástavby bezprostředně za rubem zdi, bez přítomnosti křehkých podzemních vedení jako jsou například optické kabely.



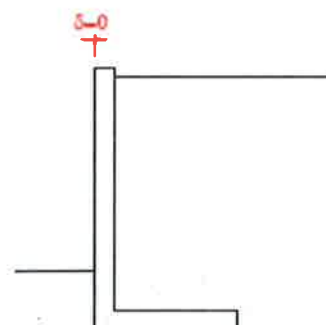
A4	
PŘEMÍSTĚNÍ ZDI	povoleno vyklonění zdi $\delta = 1,0-1,5\%$ z výšky zdi
ZEMNÍ TLAK	aktivní zemní tlak
TERÉN ZA RUBEM ZDI	svažitý $\beta = 25^\circ$
PŘITÍŽENÍ	žádné
PŘÍKLAD	Opěrná zeď podél velmi svažitého terénu bez zástavby bezprostředně za rubem zdi, bez přítomnosti křehkých podzemních vedení jako jsou například optické kabely.



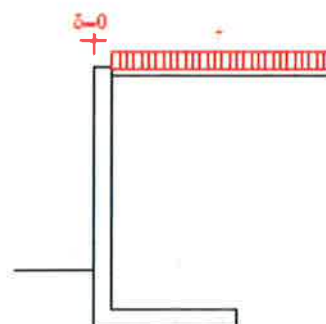
MODELOVÉ NÁVRHOVÉ SITUACE

OPĚRNÁ ZĚď SE NEMŮŽE PŘEMÍSTIT

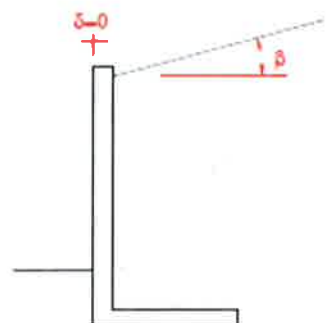
K1	
PŘEMÍSTĚNÍ ZDI	nepovoleno vyklonění zdi
ZEMNÍ TLAK	zemní tlak v klidu
TERÉN ZA RUBEM ZDI	vodorovný
PŘITÍŽENÍ	žádné
PŘÍKLAD	Opěrná zď podél sousedního pozemku s přítomností křehkých podzemních vedení jako jsou například optické kabely.



K2	
PŘEMÍSTĚNÍ ZDI	nepovoleno vyklonění zdi
ZEMNÍ TLAK	zemní tlak v klidu
TERÉN ZA RUBEM ZDI	vodorovný
PŘITÍŽENÍ	$f = 10 \text{ kN.m}^2$
PŘÍKLAD	Opěrná zď podél silniční komunikace, která je těsně za rubem zdi. Bez nákladní dopravy těsně za rubem zdi.



K3	
PŘEMÍSTĚNÍ ZDI	nepovoleno vyklonění zdi
ZEMNÍ TLAK	zemní tlak v klidu
TERÉN ZA RUBEM ZDI	svažitý $\beta = 15^\circ$
PŘITÍŽENÍ	žádné
PŘÍKLAD	Opěrná zď podél mírně svažitého terénu se zástavbou nebo s přítomností křehkých podzemních vedení jako jsou například optické kabely.



Na každý prefabrikát je ihned po odformování nalepen identifikační štítek, který obsahuje: název výrobku, výrobní závod, datum výroby, hmotnost, pořadové číslo výroby. Základní vlastnosti betonových prefabrikátů – prvků opěrných stěn jsou uvedeny v Tab. 1 .

6 KVALITA A VLASTNOSTI MATERIÁLŮ

Složky čerstvého betonu (cement, kamenivo, přísady, příměsi atd.) a všechny další zabudovávané materiály, zejména betonářská výztuž, úchyty, spojky, konstrukční profily, plechy, spojovací prostředky apod., musí vyhovovat požadavkům zákonů č. 22/1997 Sb. ve znění zákona č. 71/2000 Sb. „O technických požadavcích na výrobky“, zákona č. 102/2001 Sb. „O obecné bezpečnosti výrobků“ a nařízení vlády č. 163/2002 Sb. „Technické požadavky na vybrané stavební výrobky“ ve znění pozdějších změn a doplňků.

6.1 BETON

Betonové prefabrikáty – prvky opěrných stěn jsou vyráběny z betonu předepsaného složení, zajišťující spolehlivé splnění požadovaných parametrů betonu s přihlédnutím k podmínkám betonáže, konstrukce, dopravy, klimatických vlivů, ošetřování apod. Základní materiály (cement, kamenivo, přísady, příměsi a voda), jejich množství potřebné pro výrobu čerstvého betonu a jejich vlastnosti jsou uvedeny v platné průkazní zkoušce betonu.

6.2 BETONÁŘSKÁ OCEL

Pro betonářskou výztuž je použita ocel řady B500B. Betonářská ocel, použitá pro výrobu, musí vyhovovat požadavkům ČSN EN 10080 Ocel pro výztuž do betonu – Svařitelná betonářská ocel – Všeobecně, ČSN 42 0139 Ocel pro výztuž do betonu – Svařitelná betonářská ocel žebírková a hladká. Betonářská ocel je ve výrobě skladována dle profilu a ohýbá se zastudena. Svary musí být provedeny dle ČSN.

6.3 DISTANČNÍ PODLOŽKY

Typ a velikost požadovaného krytí armokoše – ocelové výztuže - betonovou směsí stanovuje výrobní dokumentace. Je nutné dodržet požadované minimální krytí ocelové výztuže předepsané ve výrobní dokumentaci.

7 KVALITA PROVEDENÍ A VZHLED VÝROBKU

Povrch ztvrdlého betonu splňuje požadavky na pohledový beton PB2 dle TP ČBS 03. Povrchové dutinky (póry) jsou přípustné, přičemž jejich plocha nesmí překročit předepsanou hodnotu pórovitosti P3 dle TP ČBS 03.

8 ÚDRŽBA

Dodavatel / výrobce doporučuje provádění jen očisty (četnost upřesní provozovatel objektu podle specifických podmínek a vlivů životního prostředí místa objektu), a to běžnými mechanickými prostředky (tlaková voda s přísadkou saponátu a ruční – mechanické čištění). Výrobce nedoporučuje používání solných roztoků nebo kyselin z důvodu chemické reakce s BS a trvalého poškození povrchu výrobku či možnosti hloubkové koroze výztuže – ocelového armokoše.

9 ZKOUŠENÍ

PREFA RAŠOVICE a.s vlastní „Osvědčení o shodě řízení výroby“ a „Protokol o výsledku posouzení systému řízení výroby. Toto osvědčení a protokol provádí certifikační orgán TZÚS, s.p. Praha (příloha 2).

9.1 POČÁTEČNÍ ZKOUŠKY TYPU

Betonové prefabrikáty - prvky opěrných stěn jsou výrobky ve smyslu nařízení evropského parlamentu a rady (EU) č. 305/2011, zákona č 22/1997 Sb. a nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V tomto smyslu jsou také certifikovány.

9.2 KONTROLA KVALITY VÝROBCEM

Požadované vlastnosti vstupních materiálů, čerstvého a zatvrdlého betonu se ověřují kontrolními zkouškami. Druhy kontrolních zkoušek a jejich četnosti upravuje kontrolní a zkušební plán (dále jen KZP) výrobce, který je samostatným technickým dokumentem. KZP musí odpovídat požadavkům ČSN, TKP SD, OTP a ZTKP.

Každá neshoda, zjištěná v průběhu vstupní, mezioperační a výstupní kontroly, musí být odstraněna. Pokud během výstupní kontroly bude výrobek označen jako neshodný, odpovědný pracovník navrhne způsob opravy tak, aby požadavky kladené na výrobek byly splněny a aby v žádném případě nedošlo ke změně užitečných vlastností výrobku. Jedná-li se o případ neshody, kdy není možné žádným způsobem zajistit shodu s plánovanými požadavky, musí být výrobek označen jako neshodný výrobek a přemístěn na skládku pro tyto výrobky určenou.

9.3 VÝSTUPNÍ KONTROLA

Kontrola spočívá v provedení měření geometrických vlastností dílce, v porovnání výsledků měření s příslušnými kritérii (výrobní dokumentaci a povolené rozměrové toleranci) a ve vizuálním posouzení dílce (jeho vnějšího vzhledu a kompletnosti dílce).

Výstupní kontrolu provádějí ředitelem závodu pověřeni pracovníci OTK. Nahrazuje přijímací řízení v případě jejího nekonání. Pověřený pracovník má právo vyřadit z přejímky (a tedy i z expedice) všechny dílce, u kterých nebyla prokázána shoda. Požaduje-li odběratel či stavebník, nebo jím určený dozor, účast na přejímce, je povinností výrobce mu tuto účast umožnit a sdělit datum přejímky. Pokud se v daném termínu k přejímce nedostaví, považují se výrobky za převzaté. K přejímce je nutné doložit požadovanou dokumentaci, prokazující vlastnosti vyrobených prefabrikovaných dílců dle požadavků TKP, ZTKP, SOD aj.

10 OBJEDNÁVKA A DODÁVKA

Způsob objednávky, ochranu a balení výrobku při jeho dodání upřesňují **Všeobecné obchodní podmínky společnosti PREFA RAŠOVICE a.s.**

- 10.1 Typová výroba je vyráběna dle požadavků objednatele, který musí uvést přesný typ výrobku, počet kusů, termín dodávky, místo určení a způsob dopravy. Dodávka prvků musí být kompletní a musí odpovídat znění kupní smlouvy, uzavřené mezi dodavatelem a odběratelem.
- 10.2 Individuální zakázková výroba je vyráběna dle požadavku objednatele na základě technické dokumentace, zpracované odbornými útvary výrobce včetně zpracovaného statického návrhu na základě zadávací dokumentace pro konkrétní obchodní případy.

11 PODMÍNKY PRO POUŽÍVÁNÍ

11.1 MANIPULACE

S výrobky se manipuluje pomocí jeřábu o dostatečné nosnosti, s certifikovanými vázacími prostředky s odpovídající nosností.

Vázací body výrobku jsou jasně definovány v projekční a výrobní dokumentaci výrobku a jedná se vždy o 4 zabudovaná závitová pouzdra typu MIRRA TRADE, Halfen DEHA nebo SK Kontakt. Jako spojovací prvek – vázací prostředek je nutné do závitového

pouzdra zašroubovat lanový závěs nebo závitové oko předepsaného rozměru a nosnosti dle daného typu pouzdra.

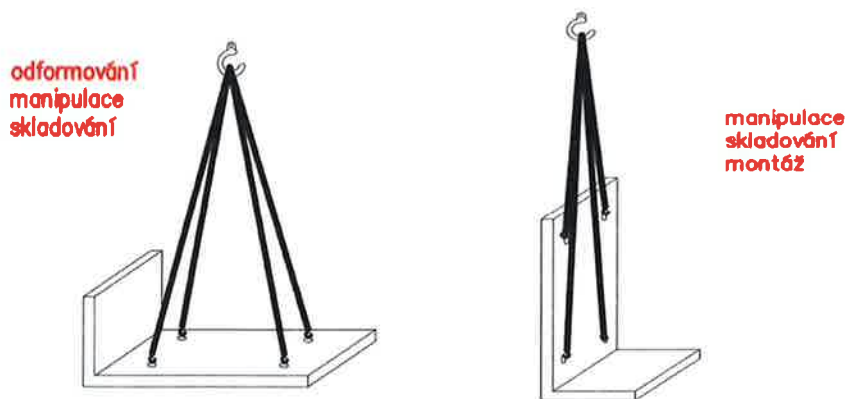
Nakládku a vykládku výrobků zabezpečují pouze pracovníci s příslušnou kvalifikací: jeřábník – vazač, vazač, tedy pracovník s osvědčením pro daný typ činnosti - vázání a manipulace s břemeny.

Jsou výslovně zakázány nepovolené manipulace jako šikmé tahy za pomoci mechanizace či jeřábu vázání na méně jak 4 vázací body, protáčení výrobku z transportní do montážní polohy úvazem za 2 závěsné body pod těžištěm výrobku apod.

Porušením pravidel předepsané manipulace může dojít k poškození výrobku a ohrožení bezpečnosti či života pracovníků.

Výrobce DOPORUČUJE nutnou manipulaci (protáčení) provádět vždy v pískovém lůžku za použití vhodných vázacích

prostředků s ochranou hran, kdy je zajištěna bezpečnost práce a nepoškození výrobku.



11.2 DOPRAVA

Výrobky se dopravují silničními dopravními prostředky. Při přepravě výrobků je potřeba dbát předpisů a vyhlášek silniční dopravy, zejména pak povolené rozměry přepravy a dodržení maximální váhy soupravy.

Jejich počet a rozmístění je dáno nosností dopravního prostředku. Při přepravě je nutné prefabrikáty zabezpečit proti posunutí a převrnutí, aby nedošlo k jejich poškození nebo k ohrožení ostatních účastníků dopravy. S výrobky mimo objekty závodů a provozu společnosti PREFA RAŠOVICE a.s. může manipulovat pouze osoba s příslušnou kvalifikací či osvědčením pro daný typ činnosti.

Závazné podmínky, které je nutné a povinné dodržovat při přepravě „OPĚRNÝCH ZDÍ typu PLANEX

- Planexy se přepravují ve stavební poloze nebo v přepravní poloze uvedené v dokumentaci či schválené projektantem. Stěny je možno přepravovat i v poloze na plochu po schválení statika, ale pouze ve výjimečných případech kdy je to nutné z důvodu výšky prvku a se schválením stavby (nutné protočení výrobku na skládku a montáži, viz. bod 11.1 Nestandardní manipulace)
- Planexy je nutné vzájemně ustavit do polohy čelními stěnami k sobě vždy minimálně po dvojicích
- V případě potřeby je možné u tvarově stabilních prvků naložit max. 2 ks na sebe, ale pouze při vhodném zajištění proti posunu a překlopení a proložení prvků, a to úvazky či kombinací úvazků a klanic
- Prvky se prokládají buď protiskluzovými podložkami (zespodu), nebo dřevěnými deskami o min. tloušťce 1 cm mezi jednotlivými prvky, zabraňujícími poškození výrobků vzájemným třením povrchů při přepravě
- U nestabilních prvků je třeba zajistit vhodným způsobem náklad proti překlopení, buď prvky otočit do stabilní polohy (naplocho), nebo pomocí klanic a kurt, případně provázání více prvků do společného celku - sestavy.
- Zajištění prvků na vozidle se provádí kurtami, přičemž za dostatečné se považuje zajištění jednoho prvku nebo dvou prvků na sobě minimálně 2 ks upínacích kurt odpovídající pevnosti, a to na předním a zadním konci prvku. Manuál pro přepravu prefabrikátů je součástí tohoto dokumentu (příloha číslo 3).

11.2 SKLADOVÁNÍ VÝROBKU

Opěrné stěny se skladují v montážní poloze. Povoleno je skladování a uložení pouze v jedné vrstvě. Pouze výrobky typu PLANEX A/500/400, A/750/400, A/1000/400 je možné uložit ve max. 2 vrstvách na CE palety, zajistit stažením páskovačkou a následně pak provádět manipulaci, přepravu a skladování výrobků dle místně platných pravidel či provozních řádů zákazníka.

Skládky hotových výrobků musí být rovné, zpevněné, odvodněné a dostatečně únosné i za nepříznivých klimatických podmínek. Podklady musí být uloženy na rovné ploše, aby nedocházelo ke kroucení výrobků či jinému torznímu zatížení s následkem nevratných změn geometrie prvku mimo předepsané výrobní tolerance, nebo pádu výrobku.

11.3 PODMÍNKY PRO MONTÁŽ, INSTALACI DO STAVBY A ÚDRŽBU

Montáž výrobků zabezpečují pouze pracovníci s příslušnou kvalifikací pro daný typ činnosti.

Podmínky zabudování (geometrické a jiné parametry pokládky) stanovuje projektová dokumentace a související předpisy prooblast použití daných prefabrikátů.

Projektant zpracuje montážní specifikaci viz. ČSN EN 13670 příloha A ve které stanoví způsob uložení a podepření dílců, dovyztužení betonářskou výztuží v místech uložení, styků, prostupů a jejich propojení, postup betonáže (zmonolitnění) a podmínky zatěžování do doby dosažení plné únosnosti konstrukce. V případě, že projektant nespecifikuje montážní postupy, musí montáž probíhat dle platných ČSN. PREFA RAŠOVICE a.s. má vypracovaný montážní návod, který je přílohou 1. tohoto dokumentu.

11.4 PODMÍNKY PRO OPRAVY

Případná poškození způsobená při dopravě a montáži je nutné opravit vhodnou správkovou hmotou, např. (MC Bauchemie, BASF, SICA), která vykazuje stejné pevnostní vlastnosti a odolnost proti vlivu prostředí. Před zahájením oprav je nutné zpracovat a odsouhlasit technologický postup opravy a provést jeho schválení správcem stavby.

11.5 PODMÍNKY LIKVIDACE

Prohlašujeme, že námi dodávané výrobky nemají nebezpečné vlastnosti, nejsou nebezpečnou látkou ve smyslu Chemického zákona a Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1272/2008.

Betonové prefabrikáty-prvky opěrných stěn jsou zařazeny podle přílohy č. 1 vyhlášky č. 381/2001 Sb. do skupiny 17 Stavební a demoliční odpady:

Kód odpadu 17 01 01

Odpad z betonu – betonové prefabrikáty - prvky opěrných stěn. Likvidace oprávněnou organizací podle místa stavby.

12 ZÁRUKY A REKLAMACE

Délku, podmínky, rozsah záruky a způsob uplatnění reklamace výrobku stanovují VOP společnosti PREFA RAŠOVICE a.s, pokud smlouva nestanovuje jinak.

13 SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

Všechny uvedené normy, předpisy, zákony a vyhlášky v tomto dokumentu se uvažují ve znění pozdějších změn a doplňků.

ČSN EN 206+A2 Beton: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda.

ČSN EN 13369 ed.2 Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty

ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí

Zákon č. 22/1997 Sb. „O technických požadavcích na výrobky“, ve znění pozdějších změn a doplňků

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. „Technické požadavky na vybrané stavební výrobky“, ve znění pozdějších změn a doplňků

Kontrolní a zkušební plán.

MONTÁŽNÍ NÁVOD OPĚRNÉ STĚNY TYPU PLANEX

Podkladní vrstvy pro montáž prefabrikovaných opěrných stěn musí splňovat statické požadavky zajišťující spolehlivost dodávaného systému. Podmínky pro uložení dílců jsou specifikovány u jednotlivých typů prefa opěrných stěn a jsou závislé na výškovém rozdílu mezi terénem před lícem zdi a za rubem zdi, na sklonu terénu za rubem zdi a na zatížení terénu za rubem zdi. Stěny se ukládají na podkladní beton provedený na upravenou a zhutněnou základovou spáru. Zemina v základové spáře musí být chráněna před rozmocněním či namrzáním po celou dobu otevření výkopu. Hloubku základové spáry doporučujeme uvažovat v úrovni 0,6 m pod upraveným vodorovným terénem před lícem zdi nebo hlouběji.

Únosnost základové spáry je dána předepsanou hodnotou R_d dle tabulky č.1.

Nedílnou součástí vybudovaných opěrných stěn je zajištění odvodnění, které je možné zrealizovat pomocí podélně ukládaného drenážního potrubí za rubem zdi v úrovni nad základem zdi. Potrubí je třeba obsypat drenážním štěrskem. Konkrétní řešení odvodnění musí být řešeno v projektové dokumentaci.

Vzájemného spolupůsobení opěrných stěn je možné docílit svařením jednotlivých dílců pomocí ocelových příložek k destičkám předem zabudovaným v opěrných stěnách. Toto řešení negarantuje rovinatost opěrné stěny.

Schéma spojení opěrné zdi

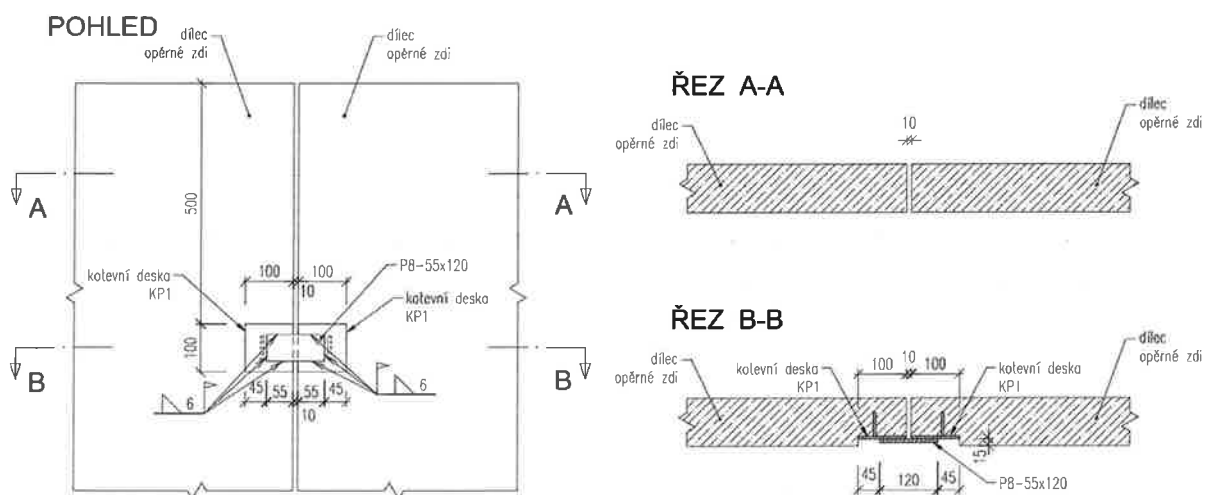
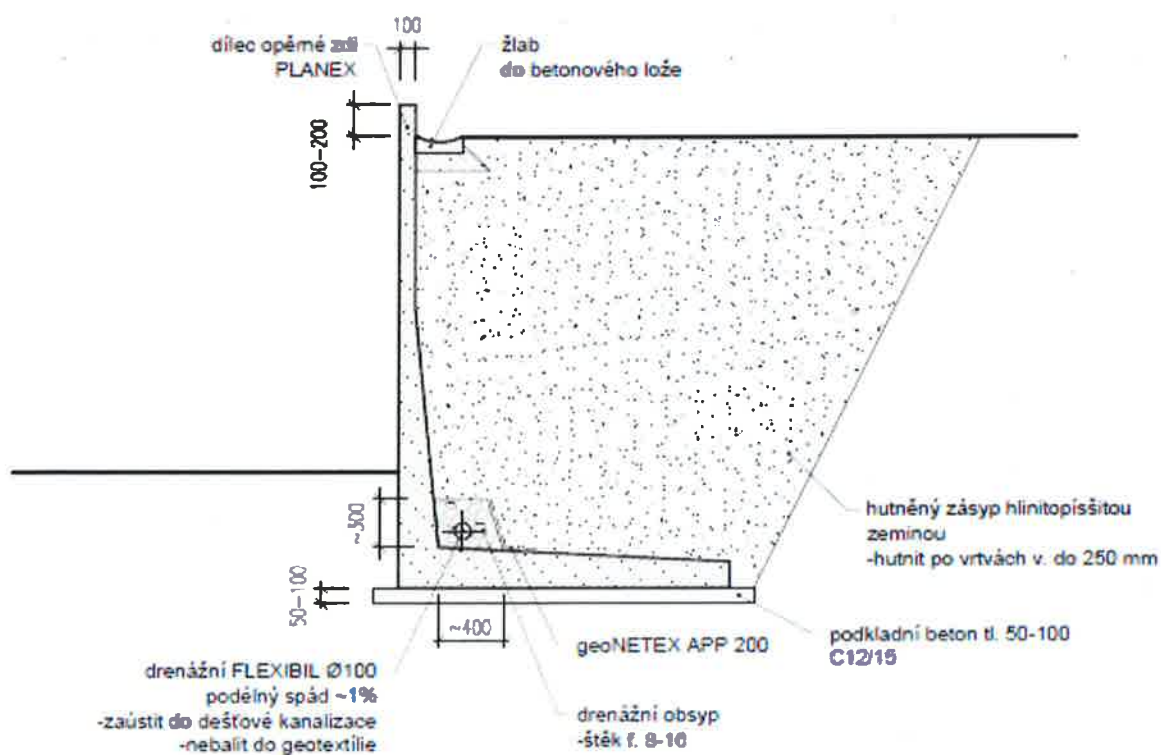


Schéma opěrné zdi s odvodněním (příklad).

ODVODNĚNÍ OPĚRNÉ ZDI ZA RUBEM

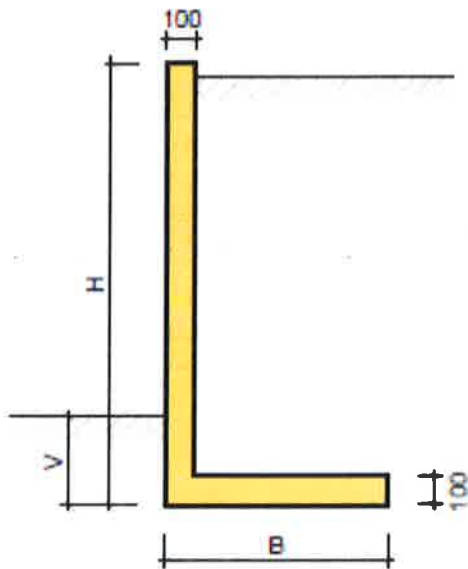
- v úrovni terénu
- v úrovni nad základem



TYPY OPĚRNÝCH ZDÍ

Opěrná zeď A

H = 500-1500 mm



TYPY OPĚRNÝCH ZDÍ

TYP	H (mm)	B (mm)	V (mm)	m (t)
A	500	400	200	0,21
	750	400	350	0,27
	750	600	350	0,33
	1000	400	500	0,34
	1000	600	500	0,39
	1000	800	500	0,44
	1250	600	500	0,46
	1250	800	500	0,51
	1250	1000	500	0,56
	1500	600	500	0,52
	1500	800	500	0,57
	1500	1000	500	0,62
	1500	1200	500	0,68

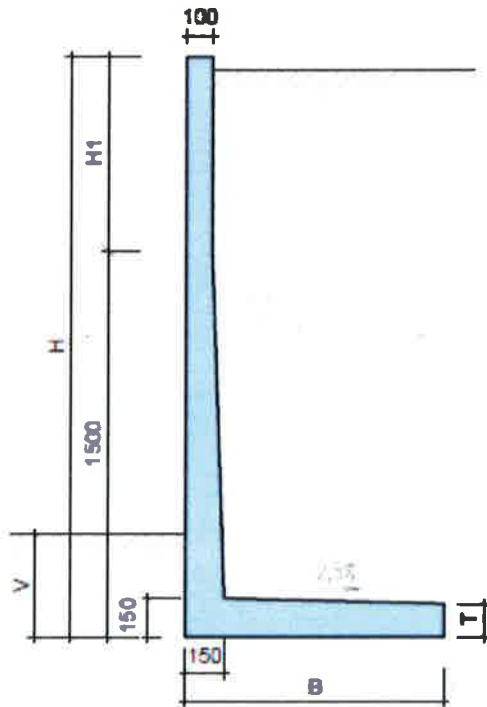
PRVKY POUŽITÉ V MODELOVÝCH
NÁVRHOVÝCH SITUACÍCH

B	400	600	800	1000	1200
H					
500	*				
750	*	*			
1000	*	*	*		
1250		*	*	*	
1500		*	*		*

TYPY OPĚRNÝCH ZDÍ

Opěrná zeď B

H = 1750-2250 mm



TYPY OPĚRNÝCH ZDÍ

TYP	H (mm)	B (mm)	H1 (mm)	T (mm)	V (mm)	m (t)
B	1750	750	250	135	500	0,78
	1750	950	250	130	500	0,85
	1750	1350	250	120	500	0,98
	2000	750	500	135	500	0,85
	2000	950	500	130	500	0,92
	2000	1150	500	125	500	0,98
	2000	1350	500	120	500	1,05
	2000	1550	500	115	500	1,11
	2250	950	750	130	500	0,98
	2250	1150	750	125	500	1,05
	2250	1350	750	120	500	1,11
	2250	1550	750	115	500	1,17
	2250	1750	750	110	500	1,23
	2500	1150	1000	125	500	1,11
	2500	1350	1000	120	500	1,17
	2500	1550	1000	115	500	1,24
2500	1750	1000	110	500	1,30	

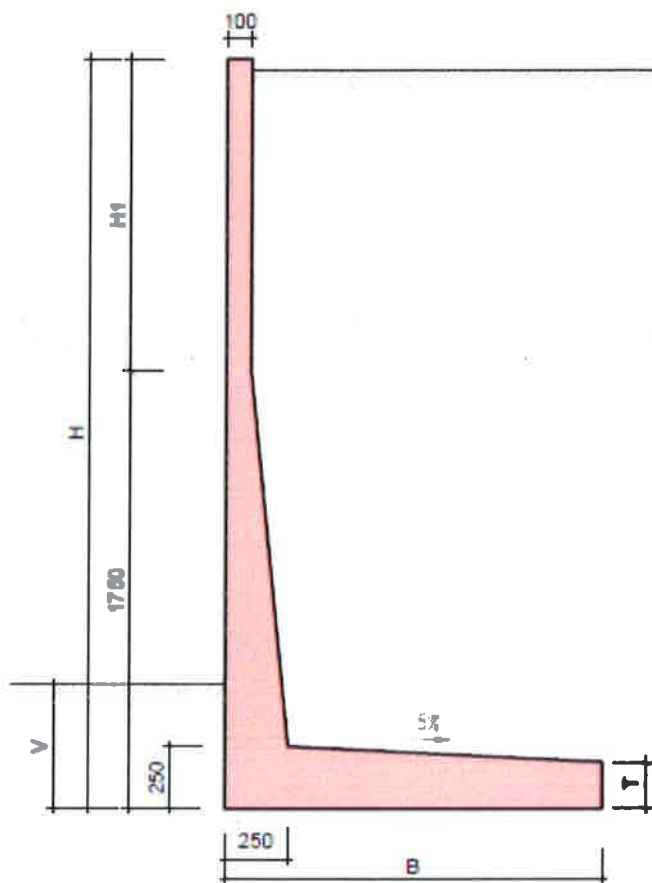
PRVKY POUŽITÉ V MODELOVÝCH
NÁVRHOVÝCH SITUACÍCH

B	750	950	1150	1350	1550	1750
H						
1750	*	*		*		
2000	*	*	*	*	*	
2250		*	*	*	*	*
2500			*		*	*

TYPY OPĚRNÝCH ZDÍ

Opěrná zeď C

H = 2500-3000 mm



TYPY OPĚRNÝCH ZDÍ

TYP	H (mm)	B (mm)	H1 (mm)	T (mm)	V (mm)	m (t)
C	2750	1050	1000	210	500	1,58
	2750	1250	1000	200	500	1,69
	2750	1450	1000	190	500	1,79
	2750	1650	1000	180	500	1,89
	2750	1850	1000	170	500	1,98
	3000	1250	1250	200	500	1,76
	3000	1450	1250	190	500	1,86
	3000	1650	1250	180	500	1,95
	3000	1850	1250	170	500	2,04
	3000	2050	1250	160	500	2,13
	3250	1450	1500	190	500	1,92
	3250	1650	1500	180	500	2,02
	3250	1850	1500	170	500	2,11
	3250	2250	1500	150	500	2,28

PRVKY POUŽITÉ V MODELOVÝCH
NÁVRHOVÝCH SITUACÍCH

B \ H	1050	1250	1450	1650	1850	2050	2250
2750	*	*	*	*	*		
3000		*	*	*	*	*	
3250			*	*	*		*



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditovaná zkušební laborator, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán - Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body - Proseka A1176a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Oznámený subjekt 1020

OSVĚDČENÍ O SHODĚ ŘÍZENÍ VÝROBY
certificate of conformity of the factory production control

č. 1020 – CPR – 030-062980

V souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011 (nařízení o stavebních výrobcích nebo CPR) se vydává toto osvědčení pro stavební výrobek:

Betonové prefabrikáty

definované jako

Stropní deskové dílce pro spřažené stropní systémy dle EN 13747 +A2

Prvky opěrných stěn dle EN 15258

Deklarace vlastností výrobků ve vztahu k základním požadavkům: Metoda 3a
vyrobených výrobcem

PREFA RAŠOVICE a.s.

Chrudim IV., Pardubická 326, PSČ 53 701
IČO: 079 45 311

ve výrobním závodě

PREFA RAŠOVICE a.s.

Rašovice 69, 517 21 Týniště nad Orlicí
IČO 079 45 311

Toto osvědčení prokazuje, že všechna ustanovení týkající se posuzování a ověřování stálosti vlastností popsané v příloze ZA normem

EN 13747:2005 + A2:2010
EN 15258:2008

podle systému 2+ byla uplatněna a že

řízení výroby je ve shodě s příslušnými požadavky.

Toto osvědčení bylo poprvé vydáno 21. 3. 2022 a zůstává v platnosti, dokud se harmonizovaná norma, stavební výrobek, postupy posuzování a ověřování stálosti vlastností ani výrobní podmínky v místě výroby výrazně nezmění nebo pokud oznámený subjekt pro osvědčení řízení výroby nepozastaví nebo nezruší platnost tohoto osvědčení.

Praha, 2022-03-21

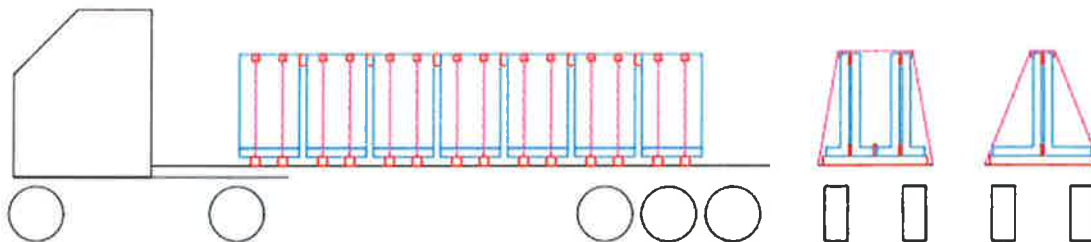


Ing. Alexander Trnner
zástupce vedoucího označeného subjektu

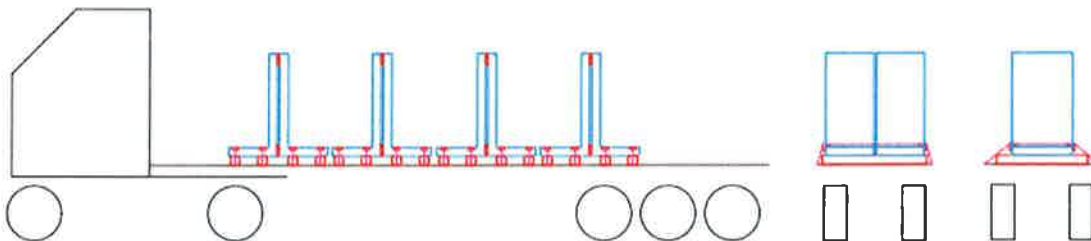
Manuál pro přepravu opěrných zdí typu PLANEX

GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ ZPŮSOBU NAKLÁDKY PRVKŮ

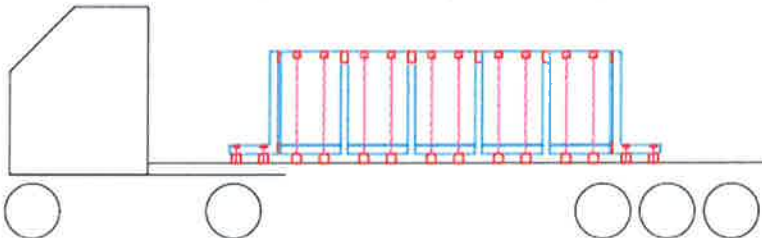
PLANEX VAR. PODÉLNĚ NA VOZIDLE



PLANEX VAR. PŘÍČNĚ NA VOZIDLE



PLANEX VAR. KOMBINACE PŘÍČNĚ A PODÉLNĚ NA VOZIDLE



Příloha číslo 4.

Možnosti úpravy čelních ploch opěrných stěn typu PLANEX

