

KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN

1.1 KZP PRO PŘÍPRAVU STAVENIŠTĚ

1.1 KZP - PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ

Stavba: LG Rotava - Skřiván

Pol. č.	Předmět kontroly	Způsob provádění kontroly	Metoda	Kritéria přijatelnosti	Technické podklady	Četnost kontrol	Kontrolu provádí		Typ záznamu
							Zhotovitel	Podpis	
1	2	3		4	5	6			7
Příprava prací									
1	Kontrola a přejímka staveniště	Vizuální kontrola	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP, SoD	předávací protokol, TP, PD	jednorázová	SV, M, G		SD, přejímací protokol
2	Passportizace stávajících staveb, ploch, komunikací a konstrukcí, které mohou být stavbou dotčeny	Vizuální kontrola, kontrolní měření	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP, SoD	PD, TP	jednorázová	SV, M, G		SD
3	Stanovení přepravních tras	Vizuální kontrola	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP, SoD	PD, TP, vyjádření vlastníků dotčených pozemků	jednorázová	SV, M, G		SD, nákres
Realizace									
4	Ohraničení staveniště s příslušným označením	Vizuální kontrola	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	PD, TP	jednorázová	SV		SD
5	Dopravní inženýrská opatření	Vizuální kontrola	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	PD, TP	jednorázová	SV		SD
Skutečné provedení									
6	Závěrečné shrnutí KZP	Seznam a vyznačení odchylek od projektové dokumentace a předepsané tolerance	Seznam provedených opatření a náprav		Protokol o vzniklých odchylkách		SV		SD

Zkratky:

PD projektová dokumentace

TP technické podmínky

SoD smlouva o dílo

SV stavbyvedoucí

M mistr

G geodet

SD stavební deník

AD autorizovaný dozor

TDI technický dozor investora

KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN
1.2 KZP PRO ZEMNÍ PRÁCE

1.2 KZP - ZEMNÍ PRÁCE									
Stavba: LG Rotava - Skřiván									
Pol. č.	Předmět kontroly	Způsob provádění kontroly	Metoda	Kritéria přijatelnosti	Technické podklady	Četnost kontrol	Kontrolu provádí		Typ záznamu
							Zhotovitel	Podpis	
1	2	3		4	5	6			7
Příprava prací									
1	Zahájení zemních prací SO 01, SO 02, SO 03, SO 05	Geodetické zaměření vytyč. bodů, případně skřívky ornice	Kontrolní měření	Dle PD	Harmonogram, časový plán	Písemné oznámení vč. doručení	SV		SD
2	Geometrický tvar, základové spáry, dno jámy, rýhy SO 01, SO 02, SO 03, SO 05	Únosnost, stejnorodost, nezámrzná hloubka, rovinnost	Pásmo, metr, vizuálně	±50mm/3m, zákl. spára je vodorovná, nesmí být promrzlá, rozmáčená nebo mechanicky poškozená	ČSN 73 0401, ČSN 73 0405, ČSN ISO 4463-1,2,3	Po dokončení činnosti	M, G		SD
Realizace									
3	Výkopy SO 01, SO 02, SO 03, SO 05	Zaměřením	Prostorové vytyčení stavby - polohové, výškové, případná skřívka ornice	±50mm/3m -100 mm, +200 mm	ČSN 73 6133, ČSN ISO 4463-1	1/100 m	SV, G		SD, vytyč. protokol
			Kontrola písemným zápisem	Dle PD	ČSN 73 0415, ČSN 73 0420-1, 2	1/100 m	SV		SD
4	Násypy, zásypy SO 01, SO 02, SO 03, SO 05	1. Mocnost vrstev stanovených tech. zprávou	Kontrolní měření	Sypanina nesmí být zmrzlá, nesoudržné materiály filtračních i ochranných vrstev a zásypů se zhutní na 0,8 relativní ulehlosti, soudržné zeminy za rubem zdi na 98 % PS. Zpětný zásyp se zhutní po vrstvách o mocnosti nejvýše 0,2 m před zhutněním	ČSN 73 6133, ČSN 731821, ČSN ISO 4463-1	V průběhu realizace	SV, M		SD
		2. Rozměr tělesa	Kontrolní měření			1/100 m	SV, G		SD
		3. Zhutnění zeminy	Kontrola zhutnění a sypanin		ČSN 75 2410, ČSN 72 1006	1/100 m	AD, geotechnik		SD
Skutečné provedení									
5	Jímkování a převádění vody SO 02, SO 03, SO 05	Vizuální kontrola	Vizuálně, kontrolní měření	Dle dodavatelské dokumentace	Dle dodavatelské dokumentace	Jednotlivé etapy	SV		SD
6	Rozprostření ornice	Měřením	Měřením	Dle PD	ČSN 73 6133, ČSN ISO 4463-1	Po dokončení činnosti	M		SD
7	Závěrečné shrnutí KZP	Seznam a vyznačení odchylek od projektové dokumentace a předepsané tolerance	Seznam provedených opatření a náprav		Protokol o vzniklých odchylkách		SV		SD

KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN
1.3 KZP PRO ZPEVNĚNÉ PLOCHY A KOMUNIKACE

1.3 KZP - ZPEVNĚNÉ PLOCHY A KOMUNIKACE									
Stavba: LG Rotava - Skřiván									
Pol. č.	Předmět kontroly	Způsob provádění kontroly	Metoda	Kritéria přijatelnosti	Technické podklady	Četnost kontrol	Kontrolu provádí		Typ záznamu
							Zhotovitel	Podpis	
1	2	3		4	5	6			7
Příprava prací									
1	Vytyčení cesty SO 01	Geodetické zaměření vytyč. bodů	Kontrolní měření	Dle PD	Dle PD	Jednorázově	SV		SD
2	Technologický postup	Kontrola předloženého TP	Vizuální kontrola	PD, TP	ČSN 73 6109 ČSN 73 6110 ČSN 73 6102	jednorázová	TDI, AD		Protokol
3	Kvalita materiálů	Doklad o jakosti	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	ČSN 73 6127-1 ČSN 73 6126-1	Každá dodávka	M		Doklad o jakosti
4	Podklad	Kontrola zákl. spáry	Vizuální kontrola	Dle TP	ČSN 73 6126-1 ČSN 73 6126-2 ČSN 72 1006	Ucelená část konstrukce	M		SD
Realizace									
5	Provádění jednotlivých vrstev skladby komunikace	Mocnost vrstev stanovených tech. zprávou	Kontrolní měření	ČSN 73 6126-1 ČSN 73 6126-2 ČSN 72 1006	ČSN 73 6126-1 ČSN 73 6126-2 ČSN 72 1006	V průběhu realizace	SV, M		SD
		Rozměr tělesa	Kontrolní měření			1/20 m	SV, G		SD
		Hutnění	Kontrola zhutnění			1/20 m	AD, geotechnik		SD
Skutečné provedení									
6	Kontrola přesnosti tělesa komunikace	Měřením	Měření a geodetické zaměření	Měření odchylek při provádění	ČSN EN 13670	Dokončené konstrukce	SV, G		SD
7	Závěrečné shrnutí KZP	Seznam a vyznačení odchylek od projektové dokumentace a předepsané tolerance	Seznam provedených opatření a náprav	ČSN 73 6126-1 ČSN 73 6126-2	Protokol o vzniklých odchylkách		SV		SD

KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN
1.4 KZP PRO BETONOVÉ KONSTRUKCE

1.4 KZP - BETONOVÉ KONSTRUKCE									
Stavba: LG Rotava - Skřivář									
Pol. č.	Předmět kontroly	Způsob provádění kontroly	Metoda	Kritéria přijatelnosti	Technické podklady	Četnost kontrol	Kontrolu provádí		Typ záznamu
							Zhotovitel	Podpis	
1	2	3		4	5	6			7
Klimatické podmínky: nad +5°C									
Příprava prací									
1	Technologický postup	Kontrola předloženého TP	Vizuální kontrola	PD, TP	ČSN 73 1208, ČSN EN 13670	jednorázová	TDI, AD		Protokol
2	Kvalita materiálů	Doklad o jakosti	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	ČSN EN 206-1, ČSN EN 12620, ČSN EN 197-1	Každá dodávka	M		Doklad o jakosti
3	Podklad	Kontrola čistoty a provlhčení podkladu před betonáží	Vizuální kontrola	Dle TP	ČSN 73 2400	Ucelená část konstrukce	M		SD
4	Bednění	1.Čistota, 2.Nástřik povrchu bednění odbedňovacím olejem, 3.Rozměry bednění, svislost, 4.Tuhost, 5.Těsnost, 6.Kontrola prostupů - poloha, ukotvení	Kontrola použitého bednění	Délka, výška tolerance ± 20 mm odklon od svislice ± 4 mm světlý rozměr otvor ± 12 mm	ČSN 73 0005, ČSN 73 0210 - 2	Ucelená část konstrukce	M		SD
5	Výztuž	1. Druh a profil oceli	Vizuální kontrola, hutní atest	Porovnání s objednávkou shoda s dodávkou, dle PD	ČSN 73 0005, ČSN 73 0210-2, ČSN 44 2611, ČSN 42 5512,	Ucelená část konstrukce, každá dodávka, průběžně	TDI, SV, M		SD
		2. Kvalita	Vizuální kontrola, měření	Nesmí být hloubkově zkorodovaná, zaolejovaná					
		3. Uložení	Vizuální kontrola, měření	Dle PD, krytí výztuže min. 30 mm, vázání, distance vložek					
6	Rozměrové, směrové a výškové sestavení	Kontrolní měření	Kontrolní měření, vytyčení	PD, TP		Každý objekt	SV, G		SD

Pol. č.	Předmět kontroly	Způsob provádění kontroly	Metoda	Kritéria přijatelnosti	Technické podklady	Četnost kontrol	Kontrolu provádí		Typ záznamu
							Zhotovitel	Podpis	
1	2	3		4	5	6			7
Realizace									
7	Doprava, ukládání a zhutnění	Vizuálně	Kvalita betonové směsi, vibrování směsi	Beton nesmí začít tuhnout (cca po 2 hodinách), ukládání plynulé bez přerušení, z max. výšky 1,5 m viz TP	ČSN EN 13670	Průběžně	SV		SD
8	Příprava pro betonáž	Informace o výrobě, výrobě a složkách betonové směsi, průkazní zkouška	Materiály uplatněné v předchozím dokladování nemusí být opět předkládány	Certifikát betonárky dle ČSN ISO 9002, Prohlášení o shodě dle zákona č. 22/97 Sb., Receptura betonové směsi	ČSN ISO 1920, ČSN EN 206-1, ČSN P ENV 13670-1, ČSN EN 13670, ČSN EN 12350, ČSN EN 12390,	Před zahájením betonáže	M		SD
9	Bednění betonových konstrukcí	1. Rozměrové, směrové a výškové sestavení	Kontrolní měření, vytyčení	Dle PD		ucelená část konstrukce	M, G		SD
		2. Otvory, prostory a stavební úpravy	Kontrolní měření	Dle PD		ucelená část konstrukce	M		SD
		3. Těsnost bednění, podpěry bednění a jeho tuhost	Vizuální kontrola	Dle PD		ucelená část konstrukce	M		SD
		4. Lhůty odstranění bednění	Nedestruktivní zkouška pevnosti betonu - Schmidtovo kladívko	TP		ucelená část konstrukce	M		SD
10	Betonové konstrukce	1. Pevnost betonu	Krychelná zkouška pevnosti betonu	Při zahájení betonáže, v případě pochybnosti, krychelná, válcová pevnost	ČSN EN 12390-2	Před zahájením, 1x denně	M		Protokol
		2. Konzistence betonové směsi	Průkazní zkouška	Zkouška sednutí kuzele		1x denně	M		
		3. Doprava, ukládání, hutnění	Vizuální kontrola	Doprava dle TP, ukládání - plynulé, spouštět do hloubky max. 1,5 m, při ukládání beton nesmí dojít k posunu výztuže, deformace bednění	ČSN EN 12350-3	1/20 m ³	M		
		4. Dilatační a pracovní spáry	Vizuální kontrola	Dle PD	ČSN EN 13670, ČSN EN 206-1, PD a TZ	Každá spára	M		
11	Očištění betonových konstrukcí	Otryskání, popř. ruční mechanické očištění	Vizuální kontrola, měření	PD, TP	PD	ucelená část konstrukce	M		SD
12	Ošetření	Ošetření vybetonované konstrukce - vlhčení, zakrývání	Kontrola provádění ošetřování betonu průběžně po celou předepsanou dobu	Dle TP, dle ČSN 73 2400 - kapitola 11, min. doba ošetření je 7 dní, dle klimatických podmínek: pod +5°C, +5°C - +25°C, nad +25°C	ČSN EN 13670	1x denně	M		SD
13	Provedení	Konstrukční detaily všech betonových konstrukcí	Kotvení, spojovací prvky, těsnící pásy, zabudované prvky	PD, TP	PD, TP, ČSN EN 13670	ucelená část konstrukce	M		SD

Pol. č.	Předmět kontroly	Způsob provádění kontroly	Metoda	Kritéria přijatelnosti	Technické podklady	Četnost kontrol	Kontrolu provádí		Typ záznamu
							Zhotovitel	Podpis	
1	2	3		4	5	6			7
Skutečné provedení									
14	Kontrola přesnosti betonových konstrukcí po dokončení	Měřením	Měření a geodetické zaměření	Měření odchylek při provádění	ČSN EN 13670	Dokončené konstrukce	SV, G		SD
15	Závěrečné shrnutí KZP	Seznam a vyznačení odchylek od projektové dokumentace a předepsané tolerance	Seznam provedených opatření a náprav		Protokol o vzniklých odchylkách		SV		SD

KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN
1.5 KZP PRO KAMENNÉ KONSTRUKCE

1.5 KZP - KAMENNÉ KONSTRUKCE									
Stavba: LG Rotava - Skřiván									
Pol. č.	Předmět kontroly	Způsob provádění kontroly	Metoda	Kritéria přijatelnosti	Technické podklady	Četnost kontrol	Kontrolu provádí		Typ záznamu
							Zhotovitel	Podpis	
1	2	3		4	5	6			7
Příprava prací									
1	Technologický postup	Kontrola předloženého TP	Vizuální kontrola	PD, TP		jednorázová	TDI, AD		Protokol
2	Kvalita materiálu - lomový kámen	Doklady o jakosti od výrobce	Vizuálně, množství, druh dle dodacího listu, velikost měřením	NV č. 163/2002, Soulad parametrů dodaných materiálů s projektovanými parametry	ČSN EN 13383-1	Každá dodávka nebo 1x/20m ³	M		Doklad o jakosti, vstupní kontrola
3	Kontrola stavu stávajících konstrukcí vč. jejich zakrytých částí (po zájmkování a odtěžení nánosů)	Vizuálně, kontrolní měření	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	PD, TP	Každý objekt	SV, TDI, AD		SD
4	Stav základové spáry	Vizuálně, kontrolní měření	Vizuálně	Dodržení geometrických rozměrů, dno je vodorovné a čisté, nesmí být promrzlé, rozmáčené nebo mechanicky poškozené	ČSN 73 6133	Každý objekt	SV		SD
5	Rozměrové, směrové a výškové sestavení, objemy materiálů	Kontrolní měření	Kontrolní měření, vytyčení	PD, TP	ČSN 73 0212-1, TNV 75 2102	Každý objekt	SV, G		SD
Realizace									
6	Balvanité konstrukce - rovinaniny a skluzy (kontrola vyplnění spár mezi balvany pod objekty hrubozrnným štěrkem a udusáním)	Filtrační vrstva	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	TNV 75 2102, TNV 75 2303	Každý objekt	SV, M		SD
		Balvanitá rovinanina, skluz	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	TNV 75 2102, TNV 75 2303	Každý objekt	SV, M		SD
		Vyklínování spár, urovnání líce do příslušného sklonu, proštěrkování, uložení na štět, výškové umístění	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	TNV 75 2102, TNV 75 2303, ČSN EN 1996-2, ČSN 73 2310	Každý objekt	SV, M		SD
		Konstrukční detaily všech kamenných konstrukcí	Napojení na stáv. konstrukce	PD, TP	PD, TP, ČSN EN 1996-2, ČSN 73 2310	ucelená část konstrukce	M		SD
Skutečné provedení									
7	Kontrola přesnosti provedení balvanitých konstrukcí po dokončení	Měřením	Měření a geodetické zaměření	Měření odchylek při provádění	ČSN EN 1996-2, ČSN 73 2310	Dokončené konstrukce	SV, G		SD
8	Závěrečné shrnutí KZP	Seznam a vyznačení odchylek od projektové dokumentace a předepsané tolerance	Seznam provedených opatření a náprav		Protokol o vzniklých odchylkách		SV		SD

KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN
1.6 KZP PRO OSTATNÍ KONSTRUKCE

1.6 KZP - OSTATNÍ KONSTRUKCE

Stavba: LG Rotava - Skřiván

Pol. č.	Předmět kontroly	Způsob provádění kontroly	Metoda	Kritéria přijatelnosti	Technické podklady	Četnost kontrol	Kontrolu provádí		Typ záznamu
							Zhotovitel	Podpis	
1	2	3		4	5	6			7
Příprava prací									
1	Technologický postup	Kontrola předloženého TP	Vizuální kontrola	PD, TP	dle dodavatele	Každá dodávka	TDI, AD		Protokol
2	Kvalita materiálu a výrobku	silniční a chodníkové obrubníky, zám. dlažba pro nevidomé	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	dle dodavatele	Každá dodávka	M		Doklad o jakosti
3		netkaná geotextilie min 500 g/m ²	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	dle dodavatele	Každá dodávka	M		Doklad o jakosti
4		flexibilní děrované potrubí PE DN160, černé	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	dle dodavatele	Každá dodávka	M		Doklad o jakosti
5		základní a vrchní antikorozní, syntetická barva na ocel - barva matná rezedová zelená	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	dle dodavatele	Každá dodávka	M		Doklad o jakosti
6		dřevěná konstrukce střechy - materiál (KVH hranoly, střešní latě, palubky), spojovací materiál - pozink	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	dle dodavatele	Každá dodávka	M		Doklad o jakosti
7		Střešní krytina - pozinkovaný plech (falcovaný) tl. 0.6 mm s extra měkkým jádrem (záruka 40 let) lakovaný polyesterovým nástřikem barvy hnědé mat (např. RAL 8017)	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	dle dodavatele	Každá dodávka	M		Doklad o jakosti
8		Penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a finální fasádní nátěr - vodoodpudivý, odolný vůči povětrnostním vlivům a UV záření, barva: světle béžová mat - např. RAL 1014.	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	dle dodavatele	Každá dodávka	M		Doklad o jakosti
9		Sanace povrchu bet. konstrukcí - adhezní můstek cem. stěrka ošetř. postřik finalizační nátěr	Vizuálně, kontrolní měření	PD, TP	dle dodavatele	Každá dodávka	M		Doklad o jakosti
10	Rozměrový, směrový, výškový a množství soulad s PD	Kontrolní měření	Kontrolní měření, vytyčení	PD, TP	PD	Každá dodávka	SV, G		SD

Pol. č.	Předmět kontroly	Způsob provádění kontroly	Metoda	Kritéria přijatelnosti	Technické podklady	Četnost kontrol	Kontrolu provádí		Typ záznamu
							Zhotovitel	Podpis	
1	2	3		4	5	6			7
Realizace									
10	Provedení	Uložení obrubníků do betonu	Vizuální kontrola, měření	PD, TP	PD, TP	ucelená část konstrukce	M		SD
11		Položení a fixace geotextilie							
12		Uložení drenážního potrubí, obalení do geotextilie							
13		Základový a vrchní nátěr všech ocel. konstrukcí							
14		Dřevěná konstrukce pultové střechy a kotvení do stěn							
15		Montáž střešní krytiny	Vizuální kontrola, měření	PD, TP	PD, TP	ucelená část konstrukce	M		SD
16		Fasádní nátěr stěn budky LG vč. penetračního nátěru	Vizuální kontrola, měření	PD, TP	PD, TP	ucelená část konstrukce	M		SD
17		Sanace povrchu bet. konstrukcí	Vizuální kontrola, měření	PD, TP	PD, TP	ucelená část konstrukce	M		SD
Skutečné provedení									
18	Kontrola přesnosti montáže ostatních konstrukcí po dokončení	Měřením	Měření a geodetické zaměření	Měření odchylek při montáži	PD, TP, ČSN EN 73 2810	Dokončené konstrukce	SV, G		SD
19	Závěrečné shrnutí KZP	Seznam a vyznačení odchylek od projektové dokumentace a předepsané tolerance	Seznam provedených opatření a náprav		Protokol o vzniklých odchylkách		SV		SD