

## POUŽITÍ

- kontrolní šachty kabelovodů
- pro výstavbu kabelových tras
- kabelové komory
- vedení podzemních sítí

## VLASTNOSTI

- čtyřúhelníkový či pětiúhelníkový půdorys
- výška do 2,5 m
- libovolná tloušťka stěny v závislosti na vzdálenosti od trati

## DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ

- příprava na zabudování multikanálů
- zabudování lišt pro zavěšení kabelů
- stupadla, žebříkyvedičem

## VÝHODY

- rychlá montáž
- možnost výstavby i v nepříznivých klimatických podmínkách
- bez dodatečné hydroizolace

## MANIPULAČNÍ ÚCHYTY

- dna a skruže: závitová pouzdra
- zákrytové desky: úchyty s kulovou hlavou

Manipulační závěsy na požádání zapůjčíme.

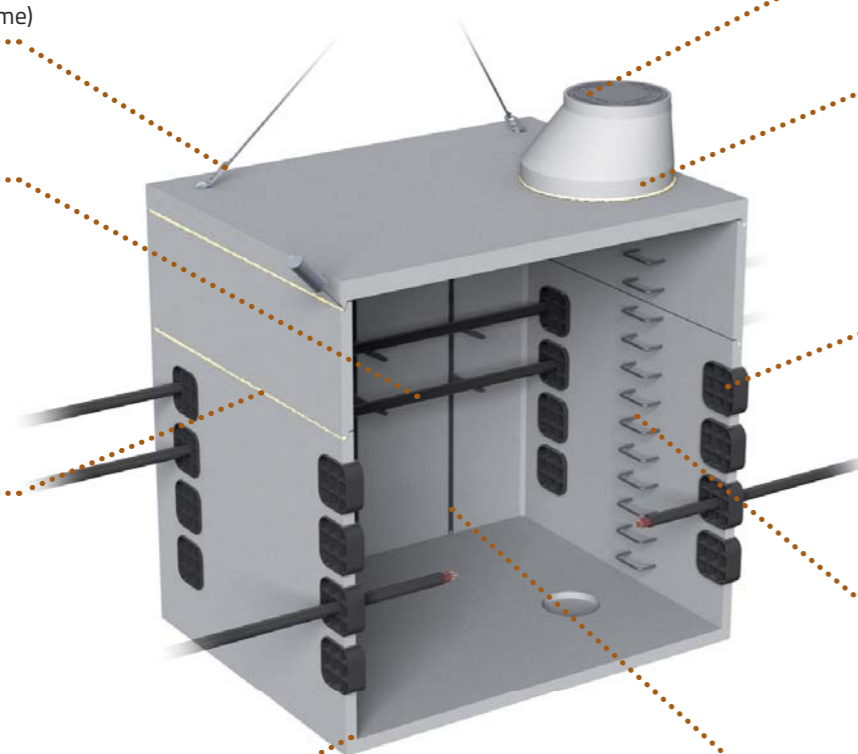
## MANIPULAČNÍ ZÁVĚS

(na požádání zapůjčíme)

## KOMPOZITNÍ KONZOLA

## UTĚŠNĚNÍ PU PĚNOU

## VODOTĚSNÝ BETON PRO PROSTŘEDÍ XA1



## POKLOP DLE POŽADAVKU ZÁKAZNÍKA

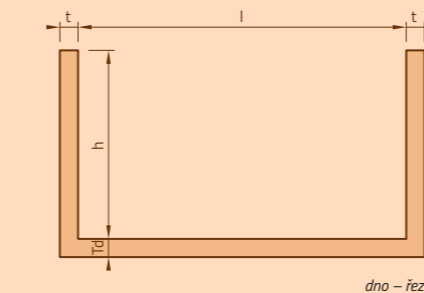
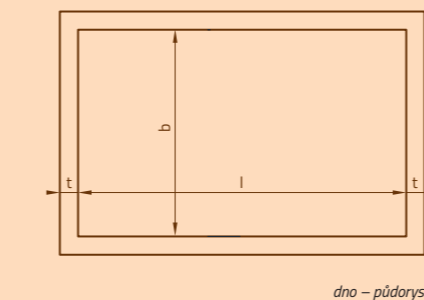
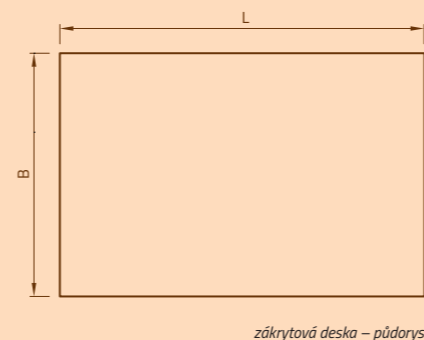
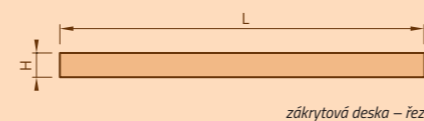
- kompozitní

## PŘECHODOVÁ SKRUŽ – KÓNUS

## MULTIKANÁL

## STUPADLA

## LIŠTY PRO UCHYCENÍ KABELŮ V DELŠÍCH ŠACHTÁCH



## PREFABRIKOVANÉ BETONOVÉ KABELOVÉ ŠACHTY

značka	rozměry [mm]					hmotnost [kg]
	l	b	h	t	Td	
kabelové šachty vnější šířky 2 800 mm						
PKD 2300/2800/2130	1 900	2 400	1 930	200	200	12 783
PKD 2800/2800/2130	2 400	2 400	1 930	200	200	14 514
PKD 3200/2800/2130	2 800	2 400	1 930	200	200	15 900
PKD 3700/2800/2130	3 300	2 400	1 930	200	200	17 631
PKD 4200/2800/2130	3 800	2 400	1 930	200	200	19 363
PKD 4700/2800/2130	4 300	2 400	1 930	200	200	21 094
PKD 2300/2800/2580	1 900	2 400	2 380	200	200	14 982
PKD 2800/2800/2580	2 400	2 400	2 380	200	200	16 948
PKD 3200/2800/2580	2 800	2 400	2 380	200	200	18 520
PKD 3700/2800/2580	3 300	2 400	2 380	200	200	20 486
PKD 4200/2800/2580	3 800	2 400	2 380	200	200	22 452
PKD 4700/2800/2580	4 300	2 400	2 380	200	200	24 417
PKD 2300/2800/2980	1 900	2 400	2 780	200	200	16 937
PKD 2800/2800/2980	2 400	2 400	2 780	200	200	19 111
PKD 3200/2800/2980	2 800	2 400	2 780	200	200	20 850
PKD 3700/2800/2980	3 300	2 400	2 780	200	200	23 024
PKD 4200/2800/2980	3 800	2 400	2 780	200	200	25 197
PKD 4700/2800/2980	4 300	2 400	2 780	200	200	27 371
kabelové šachty vnější šířky 3 200 mm						
PKD 2300/3200/2130	1 900	2 800	1 930	200	200	14 064
PKD 2800/3200/2130	2 400	2 800	1 930	200	200	15 900
PKD 3200/3200/2130	2 800	2 800	1 930	200	200	17 368
PKD 3700/3200/2130	3 300	2 800	1 930	200	200	19 204
PKD 4200/3200/2130	3 800	2 800	1 930	200	200	21 039
PKD 4700/3200/2130	4 300	2 800	1 930	200	200	22 875
PKD 2300/3200/2580	1 900	2 800	2 380	200	200	16 451
PKD 2800/3200/2580	2 400	2 800	2 380	200	200	18 520
PKD 3200/3200/2580	2 800	2 800	2 380	200	200	20 176
PKD 3700/3200/2580	3 300	2 800	2 380	200	200	22 246
PKD 4200/3200/2580	3 800	2 800	2 380	200	200	24 315
PKD 4700/3200/2580	4 300	2 800	2 380	200	200	26 385
PKD 2300/3200/2980	1 900	2 800	2 780	200	200	18 572
PKD 2800/3200/2980	2 400	2 800	2 780	200	200	20 850
PKD 3200/3200/2980	2 800	2 800	2 780	200	200	22 672
PKD 3700/3200/2980	3 300	2 800	2 780	200	200	24 950
PKD 4200/3200/2980	3 800	2 800	2 780	200	200	27 227
PKD 4700/3200/2980	4 300	2 800	2 780	200	200	29 505

## ZÁKRYTOVÉ DESKY

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	L	B	H	
zákrytové desky pro šachty vnější šířky 2 800 mm				
PKD 2300/2800/250 ZD	2 300	2 800	200	3 349
PKD 2800/2800/250 ZD	2 800	2 800	200	4 077
PKD 3200/2800/250 ZD	3 200	2 800	200	4 659
PKD 3700/2800/250 ZD	3 700	2 800	200	5 387
PKD 4200/2800/250 ZD	4 200	2 800	200	6 115
PKD 4700/2800/250 ZD	4 700	2 800	200	6 843

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	L	B	H	
zákrytové desky pro šachty vnější šířky 3 200 mm				
PKD 2300/3200/250 ZD	2 300	3 200	200	3 827
PKD 2800/3200/250 ZD	2 800	3 200	200	4 659
PKD 3200/3200/250 ZD	3 200	3 200	200	5 325
PKD 3700/3200/250 ZD	3 700	3 200	200	6 157
PKD 4200/3200/250 ZD	4 200	3 200	200	6 989
PKD 4700/3200/250 ZD	4 700	3 200	200	7 821



4.2 ENERGOKANÁLY

**POUŽITÍ**

Železobetonové dílce jsou určeny k progresivnímu řešení rozvodů inženýrských sítí zejména v podmínkách městské zástavby. Lze je použít i pro jiné konstrukce, kde vyhovují svými rozměry a únosností. Větší prvky lze použít jako průchozí kanály umožňující údržbu a opravy inženýrských sítí bez narušení estetiky prostředí na povrchu dodatečnými výkopy.

**ULOŽENÍ A ÚNOSNOST**

Dle geologických podmínek se prvky osazují na štěrkové lože nebo betonovou základovou desku. Jsou možné dva způsoby uložení energokanálů:

- *žlabové uložení* – energokanály ukládají se dnem dolů a zakrývají se zákrytovou deskou
- *příkopové uložení* – nejprve se uloží zákrytová deska a na ni energokanál dnem vzhůru

Energokanály se vyrábí ve variantě pojížděné a nepojížděné.

Dle podmínek podloží je třeba zvolit způsob osazení. Pro odvedení zkondenzované vody musí mít těleso kanálu podélný sklon min. 1,5 % a dno kanálu příčný sklon 2 %. V nejnižším místě kanálu musí být zřízena jímka a zajištěno odvedení vody.

Při zvýšené infiltraci vody je vhodné opatřit stojiny souvislým izolačním povlakem z PE a ochrannou textílií. Při napojení povlaku svislých stěn na povlak horní desky a dna kanálu se vytvoří systém odolný proti působení spodní vody.



**ENERGOKANÁL**

značka	rozměry [mm]					hmotnost [kg]
	L	B1	B2	H1	H2	
ENK 50/39/35 U	500	290	290	300	300	69
ENK 239/85/50 U	2 390	690	650	410	420	960
ENK 239/117/65 U	2 390	990	950	550	560	1 329
ENK 239/146/82 U	2 390	1 260	1 200	700	720	1 941
ENK 239/163/88 U	2 390	1 410	1 350	750	770	2 308
ENK 239/180/94 U	2 390	1 560	1 500	800	820	2 708
ENK 239/202/105 U	2 390	1 760	1 700	900	920	3 268
ENK 239/124/199 U	2 390	1 000	870	1 799	1 812	4 342
ENK 239/174/199 U	2 390	1 500	1 370	1 799	1 820	4 710
ENK 239/210/203 U	2 390	1 800	1 672	1 801	1 827	6 105
ENK 239/230/203 U	2 390	2 000	1 872	1 801	1 830	6 285

POJÍŽDĚNÉ

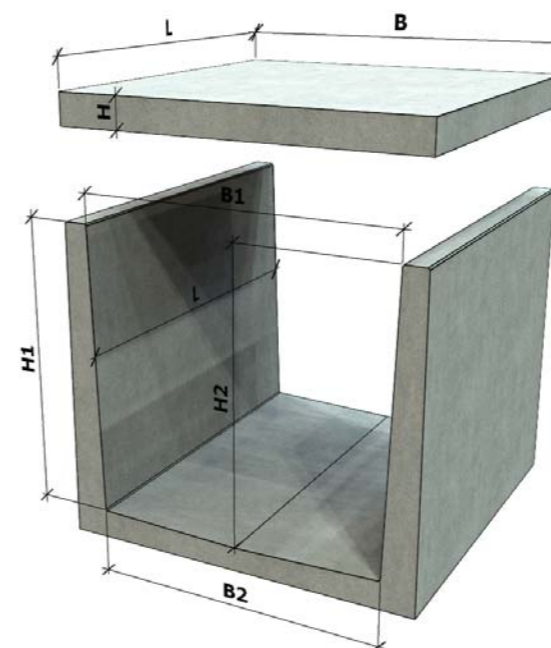
NOVINKA

**ZÁKRYTOVÉ DESKY**

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	L	B	H	
ENK 58/39/5 ZD	580	390	50	30
ENK 239/85/10 ZD	2 390	850	100	480
ENK 239/117/10 ZD	2 390	1 170	100	685
ENK 239/146/15 ZD	2 390	1 460	150	1 280
ENK 239/163/15 ZD	2 390	1 630	150	1 472
ENK 239/180/15 ZD	2 390	1 800	150	1 583
ENK 239/202/15 ZD	2 390	2 020	150	1 638
ENK 239/124/25 ZD s ozubem	2 390	1 240	250	1 860
ENK 239/174/25 ZD s ozubem	2 390	1 740	250	2 600
ENK 239/210/25 ZD s ozubem	2 390	2 100	250	3 140
ENK 239/230/25 ZD s ozubem	2 390	2 300	250	3 440

POJÍŽDĚNÉ

NOVINKA





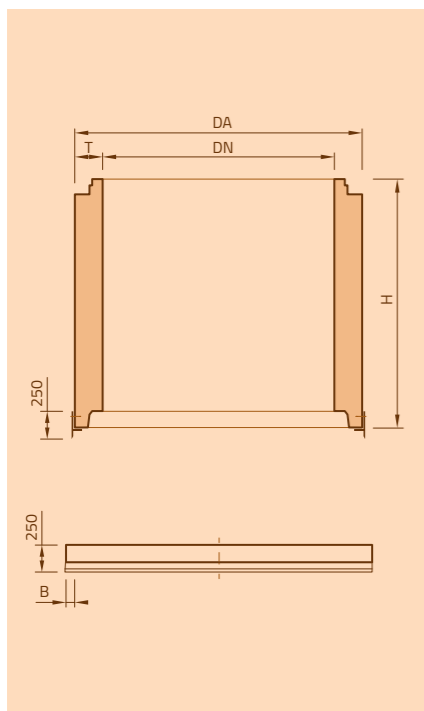
## 4.3 STARTOVACÍ ŠACHTY, SPOUŠTĚNÉ STUDNY

### POUŽITÍ

V místech, kde to geologické poměry dovolí, je možné realizovat čerpací stanice a jiné objekty formou „spouštěných studní“. Pro tuto technologii je možné využít standardních železobetonových prvků s drobnými úpravami, které jsou dodatečně osazeny ocelovým břitem. Použití prefabrikátů pro realizaci objektů touto formou je vhodné vždy konzultovat s výrobcem!

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]
	DN	DA	H	T	
SSP-Q.1 250/250 SKP	2 500	2 800	2 500	150	8 100
SSP-Q.1 220/250 SKP	2 200	2 500	2 500	150	6 920
SSP-Q.1 200/250 SKP	2 000	2 300	2 500	150	6 350

*Možnost výroby jiných výšek a tl. stěn po konzultaci s výrobcem.*



## 4.4 REGULAČNÍ STANICE PLYNU

### POUŽITÍ

Regulační stanice plynu jsou objekty montované z plošných železobetonových prefabrikátů, dodávané v úplně stavební kompletaci. Podle velikostí se regulační stanice plynu dodávají v sedmi typech jako jedno, dvou a tříkomorové.

Výrobu prvků, jejich montáž a kompletaci provádí firma Prefa Brno a.s.

### POPIS SYSTÉMU

Jedná se o jednopodlažní, prostorový, prefabrikovaný, železobetonový montovaný objekt obdélníkového půdorysu.

### ROZMĚRY RSP

Regulační stanice se vyrábí v sedmi základních typech v délce 3 520–5 780 mm, šířce 2 160–2 700 mm a výšce 2 720–3 320 mm.

### KONSTRUKCE

- objekt se skládá ze čtyř obvodových stěnových panelů, vnitřních příček, stropního panelu a podlahy, kterou tvoří ztužující ocelový rám, na který se kladou pochůzní rošty
- obvodové a vnitřní stěny jsou tvořeny velkoplošnými železobetonovými dílci tl. 80 mm, ve kterých jsou vytvořeny otvory pro vrata, dveře, větrání apod. Zárubně vrat a dveří jsou zabudovány do železobetonových dílců.
- střešní deska je provedena z jednoho velkoplošného železobetonového dílce tl. 120 mm. V případě ploché střechy je deska provedena ve spádu k delší straně objektu.



z kompozitních materiálů apod.) podle požadavků zákazníka

- barevný odstín bonnského šindele je možno zvolit
- sokl objektu je do výše 500 mm obložen obkladovým páskem Alit

### POŽÁRNÍ ODOLNOST

Objekt tvoří samostatný požární úsek.

### Osvědčení, předpisy

- Certifikát systému jakosti dle ČSN EN ISO 9001
- Prohlášení o shodě Prefa Brno a.s.

### Manipulace, doprava, montáž

Objekt je převážen v následujících částech:

- kompletovaný objekt
- střešní konstrukce (valbová)

- střešní valbová konstrukce je dodávána jako jeden dílec. Je tvořena dřevěnou konstrukcí, na které je připevněna krytina z bonnského šindele. V případě ploché střechy je použita živičná krytina s oplechováním po obvodu střechy.
- součástí dodávky jsou dešťové svody a hromosvod. Vrata, dveře a výplně dalších otvorů jsou dodávány v rozměrech a provedení dle požadavků zákazníka.
- objekt se pokládá na předem vybudovanou základovou desku tl. 150 mm, nebo po obvodu vybetonovanými základovými pásy do hloubky 800 mm.

### POVRCHOVÉ ÚPRAVY

- vnitřní povrch betonových dílců je opatřen nátěrem
- fasádní povrchy jsou nastříkány syntetickou omítkou v barvách dle požadavků zákazníka. Vrata, dveře a ostatní kování jsou opatřeny nátěrem v barvě a kvalitě (vypalovaný lak, provedení



PROSTOROVÉ PREFABRIKÁTY  
PRO KIOSKOVÉ TRAFOSTANICE PET®

SUBDODÁVKA PRO EEIKA BRNO, S.R.O.

**Prostorový prefabrikát je základním prvkem stavební části kioskových trafostanic PET®.**

### POUŽITÍ KIOSKOVÝCH TRAFOSTANIC PET®

Kioskové trafostanice typové řady PET® jsou určeny pro změnu napěťové hladiny při přenosu el. energie v distribuční síti energetických rozvodných závodů (distribuční verze) i v průmyslové a podnikatelské sféře (odběratelská verze).

Stavební uspořádání trafostanic umožňuje osazení vn i nn technologií dle konkrétních potřeb investora, jedním či více transformátory do výkonu 1 000 kVA (ve výjimečných případech i větších), vnitřní i vnější obsluhu. Výhodou kioskových trafostanic PET® oproti jiným druhům je jejich odolnost, bezporuchovost, rychlá výstavba, variabilita, bezpečnostní i estetické parametry.

### POPIS SYSTÉMU

Kiosková trafostanice PET® je prostorový, prefabrikovaný, železobetonový, montovaný objekt, osazený elektroenergetickou technologií. Součástí typové řady je kategorie PET® MINI s vnější obsluhou a kategorie PET® STANDARD, PET® MAXI a PET® SESTAVA s vnitřní obsluhou.

### PET® MINI

#### KONSTRUKCE

Stavební část trafostanic PET® MINI se skládá z prostorového prefabrikátu – kiosku (tvoří nadzemní i podzemní část stanice), uvnitř, kterého je umístěna veškerá technologie, a profilovaného střešního panelu.

### PET® STANDARD, PET® MAXI

#### KONSTRUKCE

Stavební část trafostanic PET® STANDARD, PET® MAXI se skládá z nadzemního kiosku s veškerou technologií (buď prostorový prefabrikát, nebo montovaný z plošných prefabrikátů) a podzemní základové vany (prostorový prefabrikát), která tvoří stavební základ, kabelový prostor a záchytnou olejovou jímku. Trafostanice mohou být osazeny sedlovou, valbovou, pultovou, případně jinou střechou s různými druhy krytiny – podle požadavku zákazníka.

### PET® SESTAVA

#### KONSTRUKCE

Trafostanice kategorie PET® SESTAVA jsou monolitně z více kiosků kategorie PET® STANDARD a PET® MAXI. Jejich seskupováním lze vybudovat libovolně velký objekt.

### POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Vnější povrch trafostanice je opatřen tenkovrstvou omítkou v barevném odstínu dle požadavku zákazníka.

Dveře a větrací průduchy jsou vyrobeny z embosovaného hliníku v kombinaci s ocelí s protikorozní úpravou žárovým zinkováním.

### POŽÁRNÍ ODOLNOST

Objekt tvoří samostatný požární úsek. Stavební konstrukce jsou vyrobeny z nehořlavých materiálů, stěny a strop splňují kritérium požární odolnosti 60 minut. Dle požadavku zákazníka lze trafostanici osadit požárními uzávěry, případně zvýšit požární odolnost obvodových konstrukcí.

### Osvědčení, předpisy pro prostorový prefabrikát

- ČSN EN ISO 9001:2009 - Prefa Brno a.s.
- Prohlášení o shodě

### Osvědčení, certifikace a předpisy pro kioskové trafostanice PET®

- ČSN EN 33 15 00
- ČSN EN 62271-202/2007
- ČSN EN ISO 9001:2001 - EEIKA Brno, s.r.o.
- Prohlášení o shodě - EEIKA Brno, s.r.o.

### DODÁVKA, MANIPULACE, DOPRAVA A INSTALACE



Výrobce a výhradním koncovým dodavatelem kioskových trafostanic PET® je EEIKA Brno, s.r.o., která realizuje celou dodávku včetně projekce, manipulace, dopravy, instalace a uvedení do provozu. V případě zájmu o trafostanice PET® kontaktujte společnost EEIKA Brno, s.r.o. prostřednictvím [www.eeika.cz](http://www.eeika.cz).



PET® MINI 300a - Brno, Nové sady - Kluziště



PET® STANDARD 450d Klobouky - Škola



PET® MAXI 553d Hruškovy Dvory - Obec I



PET® MAXI 750a Jevišovice - Agrodružstvo



## 4.6 VODOMĚRNÉ ŠACHTY - NEPOJÍŽDĚNÉ

## POUŽITÍ

Prefabrikované vodoměrné šachty se používají jako komory pro osazení vodoměrů a jiných armatur. Jedná se o podzemní komory, které jsou zpravidla umístěny na vodovodní přípojce před budovou.

## TYPY

Vodoměrná šachta se vyrábí s vnitřními rozměry 1 200 x 900 mm a zahrnuje následující prvky:

- dno šachty
- skruž šachty
- zákrytovou desku šachty

Na zakázku lze dodat prvky v provedení se zvýšenou odolností betonu proti agresivnímu prostředí XF nebo SC.

## KONSTRUKCE

Spoj jednotlivých dílců na pero a polodrážku výšky 45 mm. Manipulace je prováděna pomocí 4 závitových pouzder umístěných ve stykové ploše dílců.

Potřebné závěsné prostředky je možné zapůjčit u výrobce. Skruže šachet mohou být osazeny kramlovými stupadly s ocelovým jádrem a PE povlakem dle DIN 19555-A-ST.

## MATERIÁL

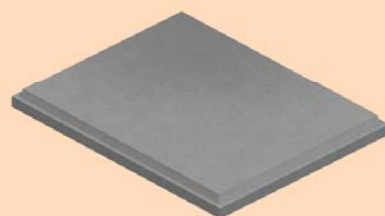
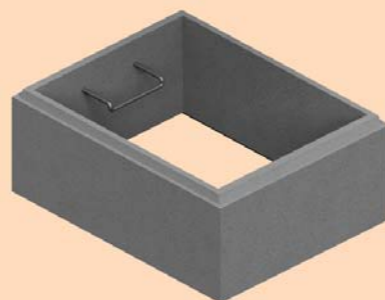
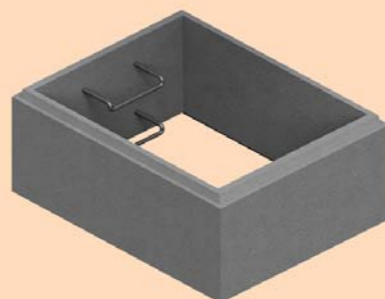
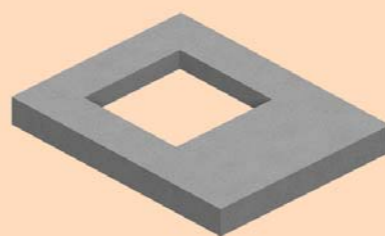
- beton pevnostní třídy C 25/30
- beton je odolný proti působení mrazu (stupeň vlivu prostředí XF2 dle ČSN EN 206-1)

## PROSTUPY

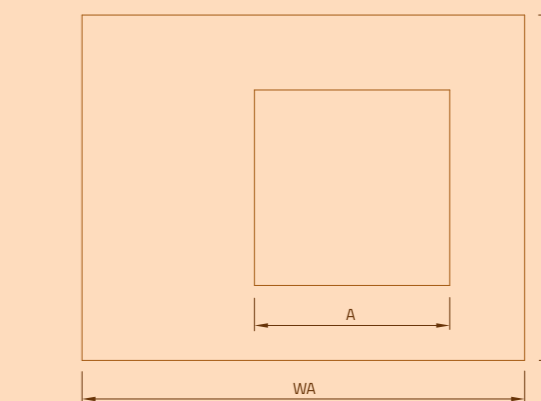
- vytváření prostupů ve stěnách šachty a vstupního otvoru v zákrytové desce se řeší při výrobě dle projektu nebo individuálně přímo na stavbě
- standardní zákrytová deska obsahuje jeden vstupní otvor o rozměru 600 x 600 mm nebo pr. 600mm.
- na požádání je možné do otvoru zabudovat rám s poklopem
- jsou možné i jiné úpravy na základě projektové dokumentace, statického posouzení a po dohodě s výrobcem

## MONTÁŽ

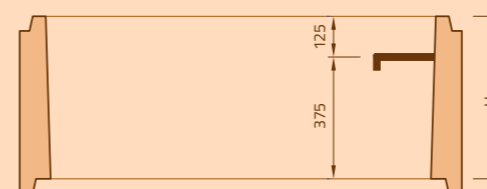
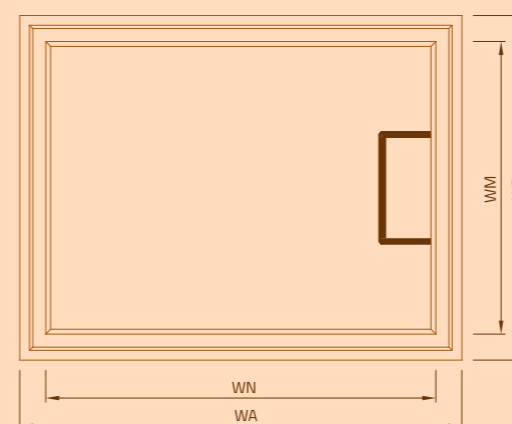
- šachta se osazuje na zpevněný podklad dle projektu
- osazení šachty závisí na geologických podmínkách stavby (množství spodní vody, únosnosti podkladu apod.)
- šachta není dimenzována jako pojízdná!!!



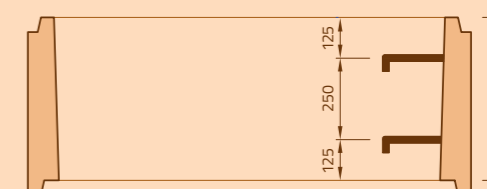
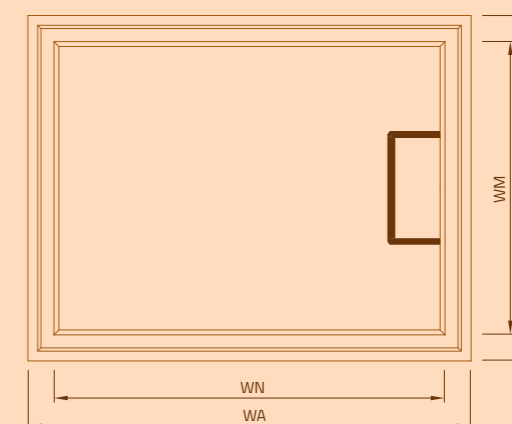
šachtové dno



zákrytová deska



šachtová skruž SK 1



šachtová skruž SK 2

## ŠACHTOVÉ ZÁKRYTOVÉ DESKY

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]
	WA	WB	A	H1	
PVS 136/106/10 ZD1	1 360	1 060	600	100	288
PVS 136/106/10 ZD2	1 360	1 060	600	100	288
PVS 136/106/10 ZD3	1 360	1 060	600	100	300

## ŠACHTOVÉ SKRUŽE

značka	rozměry [mm]					hmotnost [kg]
	WN	WM	WA	WB	H	
PVS 120/90/50 SK	1 200	900	1 360	1 050	500	480
PVS 120/90/50 SK1	1 200	900	1 360	1 060	500	480
PVS 120/90/50 SK2	1 200	900	1 360	1 060	500	480

## ŠACHTOVÉ DNO

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	WA	WB	H	
PVS 136/106/10 D	1 360	1 060	100	328



## VYSVĚTLIVKY:

PVS - vodoměrná šachta, ZD - zákrytová deska, SK - skruž, D - dno

4.7 VODOMĚRNÉ ŠACHTY - POJÍŽDĚNÉ

**NOVINKA!**

**POUŽITÍ**

Prefabrikované vodoměrné šachty se používají jako komory pro osazení vodoměrů a jiných armatur. Jedná se o podzemní komory, které jsou zpravidla umístěny na vodovodní přípojce před budovou.

**TYPY**

Vodoměrná šachta se vyrábí s vnitřními rozměry 1 200 x 900 mm a zahrnuje následující prvky:

- dno šachty
- zákrytovou desku šachty

Na zakázku lze dodat prvky v provedení se zvýšenou odolností betonu proti agresivnímu prostředí XF nebo SC.

**KONSTRUKCE**

Manipulace je prováděna pomocí 4 závitových pouzder umístěných ve stykové ploše dílců. Potřebné závěsné prostředky je možné zapůjčit u výrobce. Dno je osazeno kramlovými stupadly.

**MATERIÁL**

- beton pevnostní třídy C 40/50

**PROSTUPY**

- vytváření prostupů ve stěnách šachty a vstupního otvoru v zákrytové desce se řeší při výrobě

dle projektu nebo individuálně přímo na stavbě

- standardní zákrytová deska obsahuje jeden vstupní otvor o rozměru 600 x 600 mm nebo pr. 600mm.
- na požádání je možné do otvoru zabudovat rám s poklopem
- jsou možné i jiné úpravy na základě projektové dokumentace, statického posouzení a po dohodě s výrobcem

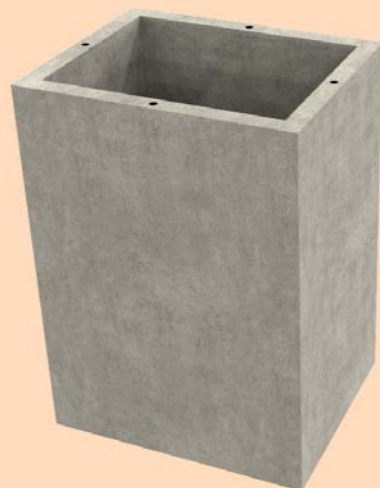
**MONTÁŽ**

- šachta se osazuje na zpevněný podklad dle projektu
- osazení šachty závisí na geologických podmínkách stavby (množství spodní vody, únosnosti podkladu apod.)
- šachta je dimenzována jako pochozí případně pojízdná

**POKLOPY**

Vodoměrné šachty mohou být osazeny litinovými nebo kompozitními poklopy pro dané zatížení. Kompozitní poklopy splňují požadavky vodáren na dálkový odečet vodoměrů a mohou být dimenzovány pro zatížení silniční dopravou.

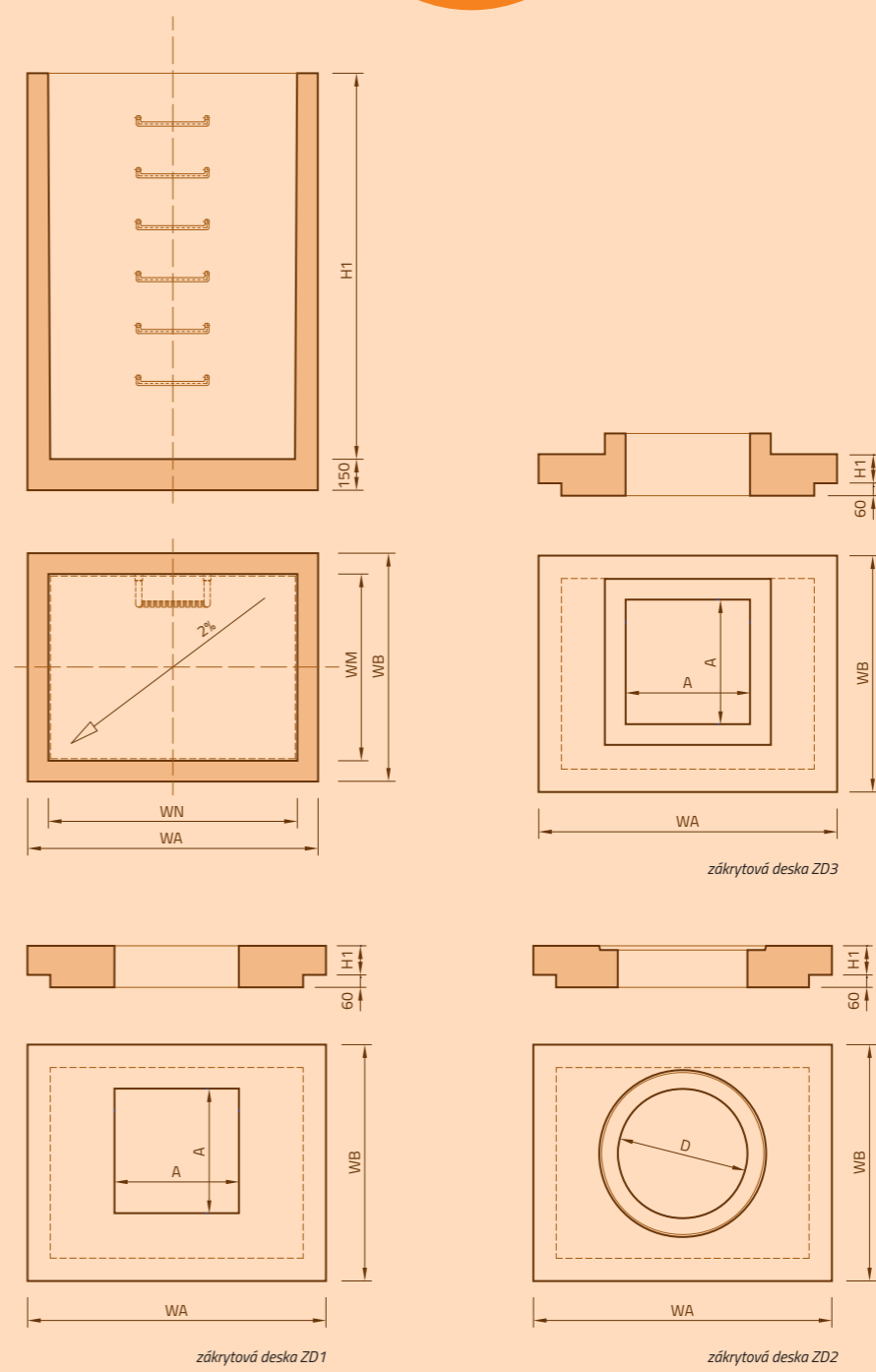
**možnost dálkového odečtu**



*poklop kompozitní zátěžový*



*poklop kompozitní pochozí*



**ŠACHTOVÉ ZÁKRYTOVÉ DESKY**

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]
	WA	WB	A	H1	
PVS 144/114/14 ZD1	1 439	1 139	600x600	140	560
PVS 144/114/14 ZD2	1 439	1 139	600	140	590
PVS 144/114/14 ZD3	1 439	1 139	600x600	140	

**ŠACHTOVÉ DNO**

značka	rozměry [mm]					hmotnost [kg]
	WN	WM	WA	WB	H1	
PVS 120/90/180 D	1 200	900	1 439	1 139	1 860	3 050