



Slovensko tehnično soglasje STS-22-2023

Slovenian Technical Approval

Podeljeno na podlagi določil Zakona o gradbenih proizvodih – ZGPro-1 (Ur. List RS, št. 82/2013) naslednjemu gradbenemu proizvodu:

On the basis of provisions of the Construction Products Act – ZGPro-1 (OG RS, nos. 82/2013) granted to the following construction product:

Komercialno ime proizvoda:
Trade name

Polipropilenska (PP) polnostenska, enoslojna cev in priključki

Polypropylene (PP) solid, monolayer pipe and fittings

Imetnik soglasja:
Holder of approval

**Konti Hidroplast DOOEL
Industriška br 5
1480 Gevgelija
Republika Severna Makedonija**

Vrsta in predvidena uporaba proizvoda:
Generic type and use of the product

Podzemna drenaža in kanalizacija izven stavb s prosto gladino (koda območja uporabe "U"), DN/OD 110 – 500, SDR 29, SN 8

Non-pressure underground drainage and sewerage outside the building structure (application area code "U"), DN/OD 110 – 500, SDR 29, SN 8

Veljavnost: od (*from*)
Validity do (*to*)

**28.10.2022
28.10.2027**

Proizvodni obrat:
Manufacturing plant:

**Konti Hidroplast DOOEL
Industriška br 5
1480 Gevgelija
Republika Severna Makedonija**

To slovensko tehnično soglasje obsega:
This Slovenian Technical Approval contains

21 strani vključno s tremi (3) prilogami
21 pages including three (3) annexes

Vsebina Slovenskega tehničnega soglasja

Podlaga za izdajo slovenskega tehničnega soglasja	3
1 Proizvod, za katerega se izdaja slovensko tehnično soglasje	5
1.1 Opis in predvidena uporaba proizvoda	5
1.1.1 Splošno	5
1.1.2 Opis proizvoda.....	5
1.2 Lastnosti proizvoda.....	7
1.2.1 Relevantnost bistvenih zahtev	7
1.2.1 Lastnosti posamezne cevi	7
2 Ugotavljanje skladnosti proizvoda	9
2.1 Sistem potrjevanja skladnosti	9
2.2 Odgovornosti in naloge proizvajalca	10
2.2.1 Določitev tipa proizvoda na podlagi preskušanja tipa (vključno z vzorčenjem), izračuna tipa, vrednosti iz preglednice ali opisne dokumentacije proizvoda.....	10
2.2.2 Tovarniška kontrola proizvodnje v obratu.....	10
2.2.3 Preskušanje vzorcev, odvzetih v proizvodnem obratu	11
2.2.4 Ocenjevanje in preverjanje nesprejemljivosti lastnosti	11
2.3 Obveznosti imetnika STS-a	11
2.3.1 Izjava o lastnostih	11
2.3.2 Označitev proizvoda	12
3 Pozitivna ustreznost proizvodov za predvideno uporabo	12
3.1 Proizvodnja	12
3.2 Vgradnja in vzdrževanje	12
4 Končne določbe	12
4.1 Prevoz in skladiščenje proizvoda.....	12
4.2 Vzdrževanje in popravila proizvoda	12
4.3 Odgovornosti imetnika STS-a.....	12
Referenčna dokumentacija in drugi viri	13

Podlaga za izdajo slovenskega tehničnega soglasja

1. Slovensko tehnično soglasje je podelil Igmata d.d. na podlagi naslednjih dokumentov:

This Slovenian Technical Approval (STA) is issued by Igmata Building Materials Institute in accordance with:

- (1) Zakon o gradbenih proizvodih – ZGPro-1 (Ur. list RS, št. 82/2013),
Construction Products Act (Official Journal of Slovenia, No. 82/2013),
- (2) Uredba (EU) št. 305/2011 Evropskega parlamenta in sveta z dne 09. 03. 2011 o določitvi usklajenih pogojev za trženje gradbenih proizvodov in razveljavitvi Direktive Sveta 89/106/EGS (v nadaljevanju: Uredba EU št. 305/2011)
Regulation (EU) No. 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 09 03 2011 laying down harmonized conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC (hereinafter: the EU Regulation no. 305/2011)
- (3) Odločba Komisije o skupnih pravilih postopka za podelitev evropskega tehničnega soglasja (94/23/ES) oziroma, glede na razliko med obema vrstama tehničnih soglasij, s smiselno uporabo določil in vsebine priloge in obeh dodatkov te odločbe,
Common Procedural Rules for Requesting, Preparing and Granting of European Technical Approvals (ETA) set out in the Annex to Commission Decision 94/23/EC, considering all the criteria and annexes, relating to the differences between STA and ETA
- (4) Smiselna uporaba trenutne prakse pri obdelavi zahtev in podelitvi evropskih tehničnih soglasij (ETA) v Evropski organizaciji za tehnična soglasja (EOTA) in njenih članicah,
Reasonable usage of the momentary practice dealing with the handling of the requirements and granting ETA according to European Organisation for Technical Approvals (EOTA) and its members
- (5) Odločba Ministrstva za gospodarstvo Republike Slovenije št. 315-72/2008-3 z dne 15.10.2008 o določitvi Inštituta IGMAT d.d. za organ za tehnična soglasja,
Provision of Ministry of Economy of Slovenia No. 315-72/2008-3, date 15.10.2008, which granted Igmata Building Materials Institute the authority to award STA
- (6) organizacijski predpisi Inštituta IGMAT d.d., ki se nanašajo na tehnična soglasja,
Organization rules of Igmata Building Materials Institute, dealing with the STA
- (7) pogodba med Inštitutom IGMAT d.d. in imetnikom tega soglasja
Contract between Igmata Building Materials Institute and the holder of this STA

2. Inštitut Igmata je pooblaščen, da preverja izpolnjevanje določb slovenskega tehničnega soglasja. Preverjanje se lahko izvede tudi v proizvodnem obratu (npr. o izpolnjevanju domneve v slovenskem tehničnem soglasju glede proizvodnje). Ne glede na nalogo izdajatelja tega slovenskega tehničnega soglasja, pa je njegov imetnik odgovoren za skladnost proizvoda s slovenskim tehničnim soglasjem in za to, da proizvod ustreza uporabi, ki ji je namenjen.

Igmata Building Materials Institute is authorized to check whether the provisions of this STA are met. Checking may take place in the manufacturing plant also (for example when dealing with the production process of the materials and products). Nevertheless, the responsibility for the conformity of the products to the STA and for their fitness for the intended use remains with the holder of the STA

3. To slovensko tehnično soglasje se ne sme prenašati:
 - (1) na druge proizvajalce ali zastopnike proizvajalcev, razen če je ta naveden v tem slovenskem tehničnem soglasju,
 - (2) na drugi proizvodni obrat, razen če je ta naveden v tem slovenskem tehničnem soglasju.

This STA is not to be transferred to:
(1) manufacturers or agents of manufacturers other than those indicated in this STA,
(2) manufacturing plants other than those indicated in this STA.
4. Skladno z odločbo Ministrstva za gospodarstvo iz 1. točke lahko Inštitut IGMAT to slovensko tehnično soglasje razveljavi.

This STA may be withdrawn by Igmt Building Materials Institute, in particular pursuant to information by Ministry of Economy.
5. Na zahtevo imetnika tega slovenskega tehničnega soglasja lahko Inštitut IGMAT skladno z odločbo Ministrstva za gospodarstvo ter v smislu določil zakona in odločbe komisije iz 1. točke podaljša veljavnost, spremeni vsebino ali podaljša veljavnost in hkrati spremeni vsebino tega slovenskega tehničnega soglasja.

According to the owner's request and the provision of Ministry of Economy, Igmt Building Materials Institute can lengthen the validity and/or change the scope of this STA.
6. To slovensko tehnično soglasje se sme razmnoževati in posredovati preko elektronskih medijev le v celoti. Del soglasja je mogoče razmnožiti ali posredovati preko elektronskih medijev samo s pisnim soglasjem Inštituta IGMAT. V tem primeru se mora razmnoževanje ali posredovanje označiti kot delno.

Reproduction of this STA including transmission by electronic means shall be in full only. However, partial reproduction can be made with the written consent of Igmt Building Materials institute. In this case, partial reproduction has to be indicated as such.
7. Besedila in risbe oglaševalskih prospektov imetnika tega slovenskega tehničnega soglasja ne smejo biti v nasprotju s slovenskim tehničnim soglasjem in ga ne smejo predstavljati napačno.

Text and drawings of advertising brochures shall not be contradict or misuse the STA.
8. Slovensko tehnično soglasje je podeljeno v slovenskem jeziku. Prevode v druge jezike je treba označiti.

This STA is issued by the approval body in its official language. Translations into other languages have to be designated as such.

1 Proizvod, za katerega se izdaja slovensko tehnično soglasje

1.1 Opis in predvidena uporaba proizvoda

1.1.1 Splošno

Slovensko tehnično soglasje (v nadaljevanju "STS") se izda za sistem cevnih povezav s komercialnim imenom »Polipropilenska (PP) polnostenska, enoslojna cev in priključki«, namenjenih za sisteme javnih kanalizacijskih omrežij in sistema odvajanja za obratovanje s prosto gladino. Cevi, ki so predmet tega STS-a niso namenjene za uporabo v razvodih pitne vode, plina in drugih tekočih oz. plinastih medijev.

1.1.2 Opis proizvoda

PP polnostenska, enoslojna cev in priključki so proizvedeni po standardnem postopku ekstrudiranja. Pri tem se za izdelavo sistemskih komponent uporablja visokokakovosten PP-b blok polipropilenski kopolimer brez polnil. Cevi se izdelujejo praviloma v oranžno-rjavi barvi, pri čemer se lahko uporabijo tudi druge barve, kar se dogovorita naročnik in proizvajalec. Uporabljena barva cevi mora biti enotna preko cele strukture, slika 1.1.



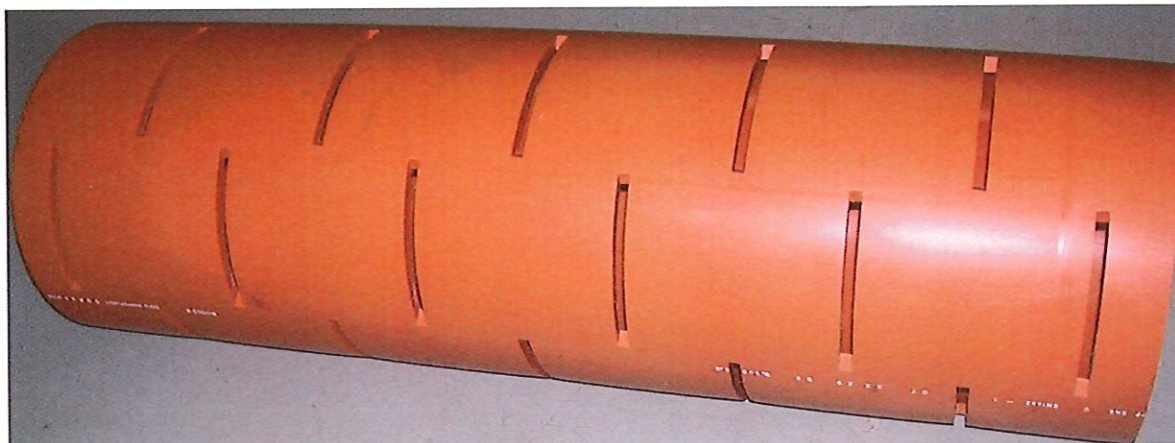
Slika 1.1. PP cev oranžno-rjave barve

Cevi se medsebojno spajajo s pomočjo mufne, kakor tudi vsi stiki cevi s priključki. V mufne se predhodno vstavi EPDM tesnila.

Cevi, ki so predmet tega STS-a, se proizvajajo v osmih nazivnih velikostih, pri čemer nazivna velikost posamezne cevi označuje zunanji premer cevi (OD). Nazivne velikosti cevi in debeline sten so prikazane v preglednici 1. Standardna dolžina posamezne cevi znaša 6000 mm.

Oblika in pripadajoče dimenzije priključkov so prikazane v prilogi 1.

Iz izdelanih cevi se na željo naročnika izdelajo tudi drenažne cevi, pri čemer se upošteva zahteve podane v [8]. Način izvedbe drenažnih cevi je prikazan v prilogi 2. Na sliki 1.2 je prikazan primer izvedbe drenažne cevi, tip izvedbe LP – delno zarezana cev.



Slika 1.2. PP cev – pogled z vrha, drenažna tip LP

Preglednica 1. Nazivne dimenzije posameznih cevi

Nazivna velikost	Nazivni zunanji premer	Povprečni zunanji premer		Debelina stene SN8, SDR 29	
		$d_{em,min}$	$d_{em,max}$	e_{min}	$e_{m,max}$
110	110	110,0	110,4	3,8	4,4
125	125	125,0	125,4	4,3	5,0
160	160	160,0	160,5	5,5	6,3
200	200	200,0	200,5	6,9	7,8
250	250	250,0	250,5	8,6	9,7
315	315	315,0	315,6	10,8	12,1
400	400	400,0	400,7	13,7	15,3
500	500	500,0	500,9	17,1	19,1

Pomen oznak je podan v točki 4 standarda [1], pri čemer je potrebno upoštevati komentarje pri tabelah 2, 3 in 4 omenjenega standarda.

1.2 Lastnosti proizvoda

1.2.1 Relevantnost bistvenih zahtev

Glede na predvideno uporabo proizvoda, ki je predmet tega STS-a, je relevantnost bistvenih zahtev, navedenih v prilogi I Uredbe EU št. 305/2011 [3], podana v preglednici 2.

Preglednica 2. Relevantnost bistvenih zahtev

Št.	Bistvena zahteva	Relevantnost
1	Mehanska odpornost in stabilnost	Relevantno
2	Varnost pri požaru	Ni relevantno
3	Higiena, zdravje in okolje	Relevantno
4	Varnost in dostopnost pri uporabi	Ni relevantno
5	Zaščita pred hrupom	Ni relevantno
6	Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote	Ni relevantno
7	Trajnostna raba naravnih virov	Ni relevantno
8	Splošni vidiki glede ustreznosti za uporabo*	Ni relevantno

* ... splošni vidiki ustreznosti za uporabo (obstoynost in ekonomičnost objekta), ki niso zajeti med bistvenimi zahtevami 1 – 6

V nadaljevanju so podani kriteriji, ki jim mora obravnavan proizvod zadoščati za izpolnitev relevantnih bistvenih zahtev, navedenih v preglednici 1.

1.2.1 Lastnosti posamezne cevi

Splošno

Pri lastnostih in kriteriju ustreznosti je potrebno smiselno upoštevati minimalne kriterije po posameznih točkah standarda SIST EN 1852-1 [1], razen v primeru, ko proizvajalec poda ostrejšše zahteve ali pa je to v domeni proizvajalca.

Lastnosti

Povzetek značilnosti osnovnih materialov, metod dokazovanja in ocene ustreznosti oziroma kriterija ustreznosti posamezne lastnosti materiala prikazuje preglednica 3. Metode dokazovanja in kriteriji ustreznosti proizvoda med in po postopku izdelave so navedeni v preglednicah 4, 5 in 6.

Podrobnejši opisi značilnosti proizvoda, metod dokazovanja in kriterijev za oceno ustreznosti glede na primernost proizvoda za predviden namen uporabe so predstavljeni v ustreznih standardih, navedenih v preglednicah.

Preglednica 3. Povzetek značilnosti, metod dokazovanja in kriterija ustreznosti PP granulata – bistvena zahteva 1: Mehanska odpornost in stabilnost.

Karakteristika	Metoda dokazovanja	Kriterij ustreznosti
Vsebnost mineralov (pepel)	EN ISO 3451-1	Standard [1], točka 5.1
Odpornost na notranji pritisk	EN ISO 1167-1 EN ISO 1167-2	Standard [1], preglednica 1
Indeks tečenja	EN ISO 1133-1 pogoj M	Standard [1], točka 5.3
Toplotna stabilnost, OIT	EN ISO 11357-6	Standard [1], točka 5.5

Preglednica 4. Povzetek značilnosti sistema, metod dokazovanja in kriterija ustreznosti posamezne lastnosti proizvoda – splošni vidiki glede ustreznosti za uporabo.

Karakteristika	Metoda dokazovanja	Kriterij ustreznosti
Izgled in barva	vizualno	Standard [1], točki 6.1 in 6.2

Preglednica 5. Povzetek značilnosti sistema, metod dokazovanja in kriterija ustreznosti posamezne lastnosti proizvoda – bistvena zahteva 1: Mehanska odpornost in stabilnost proizvoda.

Karakteristika	Oznaka	Metoda dokazovanja	Kriterij ustreznosti
Debelina stene	<i>e</i>	EN ISO 3126	Standard [1], točka 7.2.5
Zunanji premer	<i>dn</i>	EN ISO 3126	Standard [1], točka 7.2.1 in 7.2.2
Obodna togost cevi	SN	EN ISO 9969	večja ali enaka deklarirani vrednosti
Odpornost na udarce pri 0°C	TIR	EN ISO 3127	Standard [1], preglednica 8
Fleksibilnost ali mehanska trdnost ^{a)}	-	EN ISO 13264	Standard [1], preglednica 10
Odpornost na udarce pri 0°C ^{a)}	-	EN ISO 13263	Standard [1], preglednica 10
Indeks tečenja cevi	-	EN ISO 1133-1 pogoj M	Standard [1], preglednica 11
Vzdolžna povrnitev v prejšnje stanje	-	EN ISO 2505	Standard [1], preglednica 11
Efekt segrevanja ^{a)}	-	EN ISO 580	Standard [1], preglednica 12

a) Karakteristika vezana na priključke

Preglednica 6. Povzetek značilnosti sistema, metod dokazovanja in kriterija ustreznosti posamezne lastnosti proizvoda – bistvena zahteva 3: higienska in zdravstvena zaščita in varovanje okolja.

Karakteristika	Oznaka	Metoda dokazovanja	Kriterij ustreznosti
Tesnost elastomernih tesnil	-	pr EN ISO 13259	Standard [1], preglednica 14

2 Ugotavljanje skladnosti proizvoda

2.1 Sistem potrjevanja skladnosti

Skladno z odločbo Komisije 99/472/ES z dne 01.07.1999 [4] se za proizvod, ki je predmet tega STS-a, zahteva naslednji sistem potrjevanja skladnosti:

Preglednica 3. Sistem potrjevanja skladnosti za proizvod.

Proizvod	Predvidena uporaba	Ravni ali razredi	Sistem potrjevanja skladnosti
PP cevi / Cevni fazonski deli, pritrdilni kosi, tesnila, spojke in tesnilna guma	Pri instalacijah za prevoz/odstranitev/hranjenje vode, ki ni pitna	/	4

Skladno z zakonom [5] in uredbo (EU 305/2011) [3] (priloga V), mora proizvajalec opraviti naslednje naloge:

Sistem 4:

- a) Proizvajalec izvede:
 - tovarniško kontrolo proizvodnje;
- b) Organ za tehnična soglasja v okviru priprave STS določi tip proizvoda na podlagi preskušanja tipa (ki ga lahko izvede tudi proizvajalec), izračuna tipa, vrednosti iz preglednice ali opisne dokumentacije proizvoda (v nadaljevanju: določitev tipa proizvoda).

Pred izročitvijo proizvoda, ki je predmet tega STS-a, na trg, mora proizvajalec izpolniti še naslednje obveznosti:

1. potrditi nespremenljivost lastnosti proizvoda z zahtevami tega STS-a z ustrezno izjavo o lastnostih,
2. ustrezno označiti posamezen proizvod.

Vse navedene točke, potrebne za preverjanje nespremenljivosti proizvoda ter odgovornosti in naloge proizvajalca pred izročitvijo le-tega na trg, so podrobneje opisane v poglavjih 2.2 in 2.3.

2.2 Odgovornosti in naloge proizvajalca

2.2.1 Določitev tipa proizvoda na podlagi preskušanja tipa (vključno z vzorčenjem), izračuna tipa, vrednosti iz preglednice ali opisne dokumentacije proizvoda

Če ni bilo sprememb pri osnovnih materialih in izdelavi končnega proizvoda, ki je predmet tega STS-a, ter v proizvodnem obratu, veljajo preskušanja, opravljena za podelitev STS-a (točka 1.2), tudi kot določitev tipa proizvoda. V primeru sprememb pri uporabljenih materialih, mora proizvajalec ponovno opraviti določitev tipa proizvoda.

Pred uvedbo vsakršne spremembe, ki bi po mnenju izdajatelja tega STS-a lahko kakorkoli vplivala na skladnost proizvoda s podeljenim STS (npr. spremembe osnovnih materialov, proizvodnega procesa, podatkov o proizvajalcu itd.), mora proizvajalec o njej pisno obvestiti izdajatelja tehničnega soglasja pravočasno. V kolikor se je taka sprememba že nepredvidoma dogodila, mora proizvajalec o tem takoj obvestiti izdajatelja STS-a, ki presodi o pomembnosti vpliva take spremembe na gradbeni proizvod in sprejme temu primerne ukrepe v zvezi s podeljenim STS.

Vpliv spremembe na določitev tipa proizvoda v oblikovanju, vrsti vhodnega materiala in proizvodnega procesa so navedene v točki 6.3, tabele 3, 4 in 5, standarda [2].

2.2.2 Tovarniška kontrola proizvodnje v obratu

Proizvajalec je dolžan v proizvodnem obratu, v katerem izdeluje proizvod, ki je predmet tega STS-a, vzpostaviti, dokumentirati in vzdrževati sistem kontrole proizvodnje, s katerim zagotavlja, da bo proizvod, poslan na trg, skladen z zahtevami tega STS-a. Omogočiti mora učinkovito izvajanje sistema, ki obsega postopke, redne preglede, preskuse in ocene rezultatov kontrole osnovnih materialov, opreme, proizvodnega procesa in končnega proizvoda.

Kontrola izdelave proizvoda mora biti organizirana skladno z zahtevami tega STS-a in se mora izvajati skladno z načrtom kontrole, v katerem je določena pogostost naslednjih pregledov:

- obveznih pregledov in preskusov v obratu ter na opremi med proizvodnjo,
- pregledov osnovnih materialov,
- pregledov končnega proizvoda.

Načrt kontrole hrani proizvajalec (imetnik tega STS-a) in mora biti izvajan v skladu z določili točke 6.4 standarda [2], ki predvideva minimalni obseg karakteristik in minimalno frekvenco vzorčenja.

Proizvajalec (imetnik tega STS-a) mora v svojem procesu predvideti preskuse za preverjanje procesa proizvodnje (PVT) in mora biti izvajan v skladu z določili točke 6.5 standarda [2], ki predvideva minimalni obseg karakteristik in minimalno frekvenco vzorčenja.

Proizvajalec je dolžan izdelati poslovnik kakovosti, ki naj vsebuje najmanj:

- organizacijsko strukturo proizvajalca v obsegu, ki vpliva na kakovost proizvodnje in proizvoda, sledljivost vhodnih materialov in končnega proizvoda,
- notranje presoje sistema,
- odgovornosti, šolanje in pooblastila osebja,
- obvladovanje dokumentacije,

- zahteve za prevzemanje in skladiščenje osnovnih materialov,
- kontrolne postopke v obratu in na opremi,
- kontrolne postopke za dobavljene osnovne materiale: vrste in pogostost pregledov in preskusov,
- kontrolo proizvodnega procesa,
- zahteve za kalibriranje in vzdrževanje proizvodne opreme,
- zahteve za kalibriranje in vzdrževanje kontrolne, merilne in preskuševalne opreme,
- zahteve za skladiščenje in dobavljanje končnega proizvoda,
- zahteve za preglede in preskuse v procesu proizvodnje in končnega proizvoda: vrste, pogostost pregledov in preskusov,
- postopke v primeru neskladnosti.

Vpeljani sistem vodenja kakovosti po zahtevah standarda SIST EN ISO 9001 [6] šteje za ustreznega, če izpolnjuje zahteve tega STS-a glede kontrole proizvodnje v obratu.

2.2.3 Preskušanje vzorcev, odvzetih v proizvodnem obratu

Proizvajalec mora izvajati preskušanja končnega proizvoda v skladu s predpisanim programom preskušanja vzorcev, ki je del načrta kontrole proizvodnje.

2.2.4 Ocenjevanje in preverjanje nesprejemljivosti lastnosti

Proizvajalec je odgovoren za ocenjevanje in preverjanje nespremenljivosti lastnosti končnega proizvoda na podlagi dobljenih rezultatov pregledov in preskusov. Ocenjevanje in preverjanje se ocenjuje glede na zahteve, podane v točki 1 (o lastnostih proizvoda in metodah preverjanja) tega STS-a.

2.3 Obveznosti imetnika STS-a

2.3.1 Izjava o lastnostih

Na podlagi prvega odstavka 6. člena Zakona o gradbenih proizvodih [5] mora proizvajalec (imetnik STS-a) potrditi lastnosti končnega proizvoda z zahtevami tega STS-a z izjavo o lastnostih, ki jo podpiše odgovorna oseba.

Vsebina izjave o lastnostih je predpisana v 6. členu ZGPro-1 [5]. Izjava o lastnostih mora biti napisana v slovenskem jeziku in mora vsebovati predvsem:

- ime in naslov proizvajalca, oziroma imetnika/nosilca STS-a (priporočljiva je navedba obeh),
- oznako tipa gradbenega proizvoda (vrsta, oznaka, namen uporabe ...),
- navedba številke STS-a, s katerim je proizvod skladen,
- predvideni namen uporabe,
- lastnosti v povezavi z bistvenimi značilnostmi gradbenega proizvoda,
- ime organa, ki je bil vključen v postopek ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti lastnosti in število preskusnega poročila oz. Certifikata (če je to potrebno),
- ime, položaj in podpis osebe, pooblaščen za podpis izjave o lastnostih in
- kraj in datum izdaje izjave o lastnostih.

Vzorec ustrezne izjave o lastnostih je prikazan v prilogi 3 tega STS-a.

2.3.2 Označitev proizvoda

Skladno s 6. členom ZGPro-1 [5] mora proizvajalec, imetnik STS, na gradbenem proizvodu ali nanj pritrjeni etiketi navesti osnovne podatke o proizvodu. Če to ni mogoče ali ni upravičeno zaradi narave proizvoda, se podatki navedejo na embalaži ali v priloženih dokumentih. Navedeni morajo biti naslednji osnovni podatki:

- ime in naslov proizvajalca (imetnika STS),
- oznako tipa gradbenega proizvoda,
- številko tega STS oziroma vodilnega standarda,
- predvideni namen uporabe in
- lastnosti v povezavi z bistvenimi značilnostmi gradbenega proizvoda.

Proizvajalec mora vsak proizvod označiti na način, kot je navedeno v tej točki, pri čemer je potrebno upoštevati tudi minimalne zahteve za obseg oznake na cevi, ki je podan v točki 12 standarda [1].

3 Pozitivna ustreznost proizvodov za predvideno uporabo

3.1 Proizvodnja

Proizvajalec PP cevi mora zagotoviti, da se pri proizvodnji proizvoda, ki je predmet tega STS-a, uporabljajo izključno materiali, navedeni v tem STS-u. Proizvajalec mora zagotoviti ustrezno vzdrževanje in brezhibnost opreme, namenjene za proizvodnjo.

Pri projektiranju proizvoda je potrebno upoštevati določila tega STS-a glede dimenzijskih, materialnih in mehanskih karakteristik ter vpliva na okolje.

3.2 Vgradnja in vzdrževanje

Proizvod je potrebno vgraditi v skladu z navodili proizvajalca in ostalo projektno dokumentacijo. Pri tem se upošteva tudi zahteve standarda [7]. Pri vgradnji je potrebno posebno pozornost nameniti zagotovitvi, da ne pride do deformacij in mehanskih poškodb, tako pri sami vgradnji, kot tudi pri kasnejši uporabi.

4 Končne določbe

4.1 Prevoz in skladiščenje proizvoda

Proizvod se skladišči na primerni deponiji, kjer je potrebno zagotoviti, da ne pride do poškodbe proizvoda. Ob tem je potrebno upoštevati navodila imetnika soglasja, kjer so obdelane posamezne faze od nalaganja, prevoza, razlaganja in skladiščenja proizvoda.

4.2 Vzdrževanje in popravila proizvoda

Vzdrževanje in popravilo proizvoda ni predvideno. Pri vzdrževanju celotnega sistema razvoda, ki je sestavljen iz PP cevi pa je potrebno upoštevati smernice proizvajalca.

4.3 Odgovornosti imetnika STS-a

Imetnik STS-a je dolžan zagotoviti, da imajo uporabniki PP cevi, ki so predmet tega STS-a, na voljo ustrezne podatke in informacije.

Referenčna dokumentacija in drugi viri

Pri pripravi tega STS-a je bila uporabljena naslednja referenčna dokumentacija:

- [1] SIST EN 1852-1:2018, *Cevni sistemi iz polimernih materialov za odpadno vodo in kanalizacijo, ki delujejo po težnostnem principu in so položeni v zemljo - Polipropilen (PP) - 1. del: Specifikacije za cevi, fittinge in sistem*
- [2] SIST-TS CEN/TS EN 1852-2:2020, *Cevni sistemi iz polimernih materialov za odpadno vodo in kanalizacijo, ki delujejo po težnostnem principu in so položeni v zemljo - Polipropilen (PP) - 2. del: Navodilo za ugotavljanje skladnosti*
- [3] Uredba (EU) št. 305/2011 Evropskega parlamenta in sveta z dne 09. 03. 2011 o določitvi usklajenih pogojev za trženje gradbenih proizvodov in razveljavitvi Direktive Sveta 89/106/EGS
- [4] Odločba Komisije z dne 1. julija 1999 o postopkih za potrjevanje skladnosti gradbenih proizvodov v skladu s členom 20(2) Direktive Sveta št. 89/106/EGS v zvezi s cevmi, rezervoarji in pomožnimi proizvodi, ki niso v stiku s pitno vodo – 1999/472/ES
- [5] Zakon o gradbenih proizvodih – ZGPro-1 (Ur. list RS, št. 82/2013),
- [6] SIST EN ISO 9001:2015, *Sistemi vodenja kakovosti – Zahteve (ISO 9001:2015)*.
- [7] SIST EN 1610:2015, *Gradnja in preskušanje cevodovodov za odvod odpadne vode in kanalizacijo*
- [8] SIST DIN 4262-1:2012, *Cevi in fittingi za podzemno odvodnjavanje prometnih poti in nizkih gradenj - 1. del: Cevi, fittingi in njihovi spoji iz PVC-U, PP in PE*

Priloge (skupaj 8 strani):

Priloga 1: Oblika in pripadajoče dimenzije priključkov (6 stran).

Priloga 2: Način izvedbe drenažnih zarez za drenažne cevi (1 stran).

Priloga 3: Vzorec izjave o lastnostih za posamezno vrsto proizvoda (1 stran).

STS pripravil in izdelal:

mag. Franci Kavčič, univ. dipl. inž. grad.

Vodja službe za slovenska tehnična soglasja:

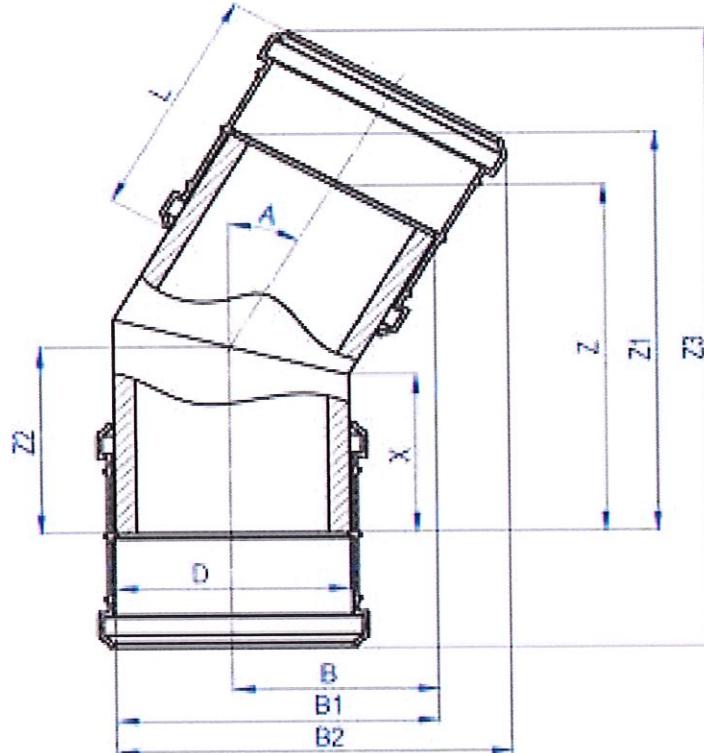
Jasmina Kink, univ. dipl. inž. geol.

PRILOGA 1. Oblika in pripadajoče dimenzije priključkov.

1.1 KOLENO 11°



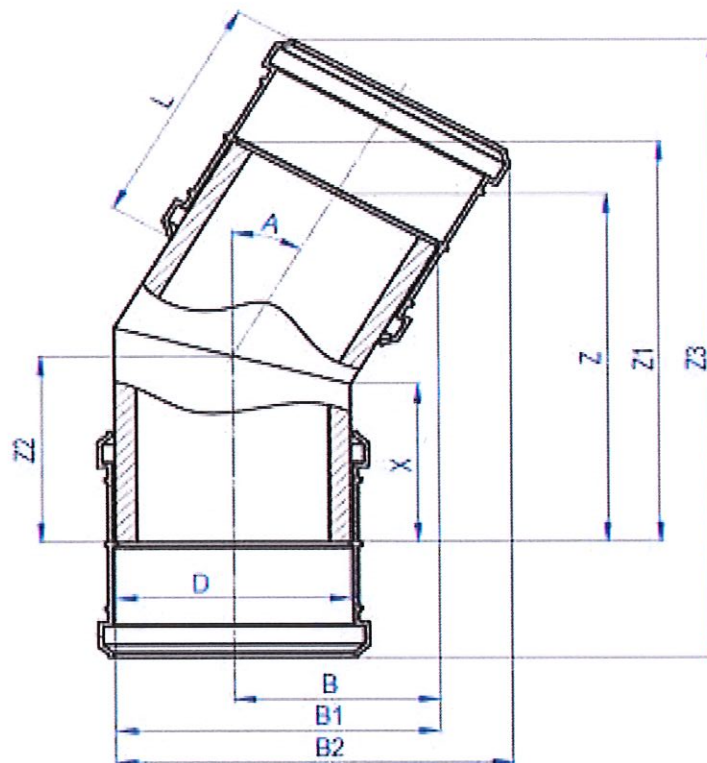
	<i>D</i> (mm)	<i>A</i> (°)	<i>X</i> (mm)	<i>Z</i> (mm)	<i>Z1</i> (mm)	<i>Z2</i> (mm)	<i>Z3</i> (mm)	<i>B</i> (mm)	<i>B1</i> (mm)	<i>B2</i> (mm)	<i>L</i> (mm)
Φ160	160	11	150	313	328	158	496	109	189	217	165
Φ200	200	11	150	316	335	160	553	129	229	262	215
Φ250	250	11	200	420	444	212	687	163	288	324	240
Φ315	315	11	250	525	556	265	848	205	363	403	290
Φ400	400	11	250	534	572	269	869	248	448	489	295
Φ500	500	11	300	642	690	324	987	307	557	598	295
Φ630	630	11	350	754	814	380	1166	382	697	743	350



1.2 KOLENO 22°



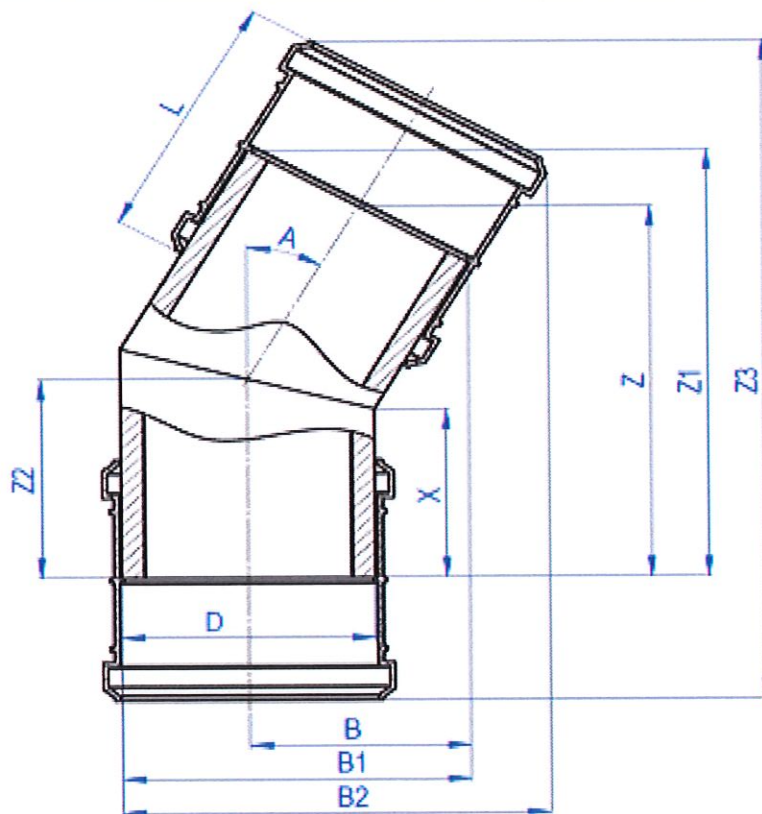
	D (mm)	A (°)	X (mm)	Z (mm)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	Z3 (mm)	B (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	L (mm)
Φ160	160	22	150	319	349	166	513	136	216	260	165
Φ200	200	22	150	327	364	169	576	156	256	309	215
Φ250	250	22	200	432	479	224	715	200	325	383	240
Φ315	315	22	250	541	600	281	884	251	409	476	290
Φ400	400	22	250	557	632	289	921	294	494	562	295
Φ500	500	22	300	672	765	349	1055	362	612	681	295
Φ630	630	22	350	793	911	411	1253	446	761	840	350



1.3 KOLENO 30°



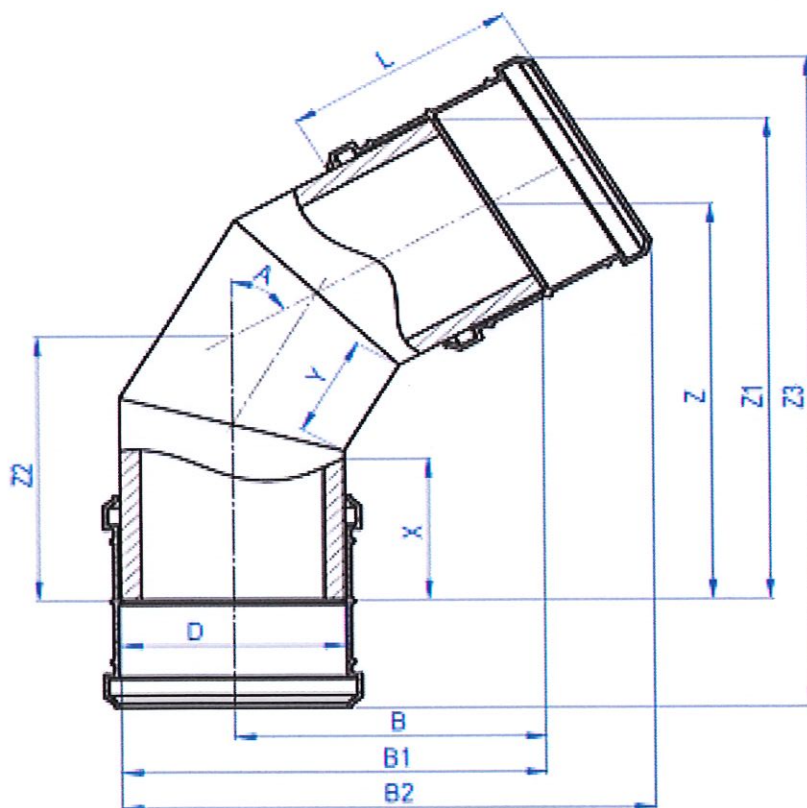
	<i>D</i> (mm)	<i>A</i> (°)	<i>X</i> (mm)	<i>Z</i> (mm)	<i>Z1</i> (mm)	<i>Z2</i> (mm)	<i>Z3</i> (mm)	<i>B</i> (mm)	<i>B1</i> (mm)	<i>B2</i> (mm)	<i>L</i> (mm)
Φ160	160	30	150	320	360	171	519	155	235	284	165
Φ200	200	30	150	330	380	177	586	175	275	337	215
Φ250	250	30	200	436	498	233	727	225	350	418	240
Φ315	315	30	250	545	624	292	900	283	440	521	290
Φ400	400	30	250	567	667	304	947	325	525	607	295
Φ500	500	30	300	685	810	367	1090	400	650	732	295
Φ630	630	30	350	811	968	434	1300	490	805	901	350



1.4 KOLENO 45°



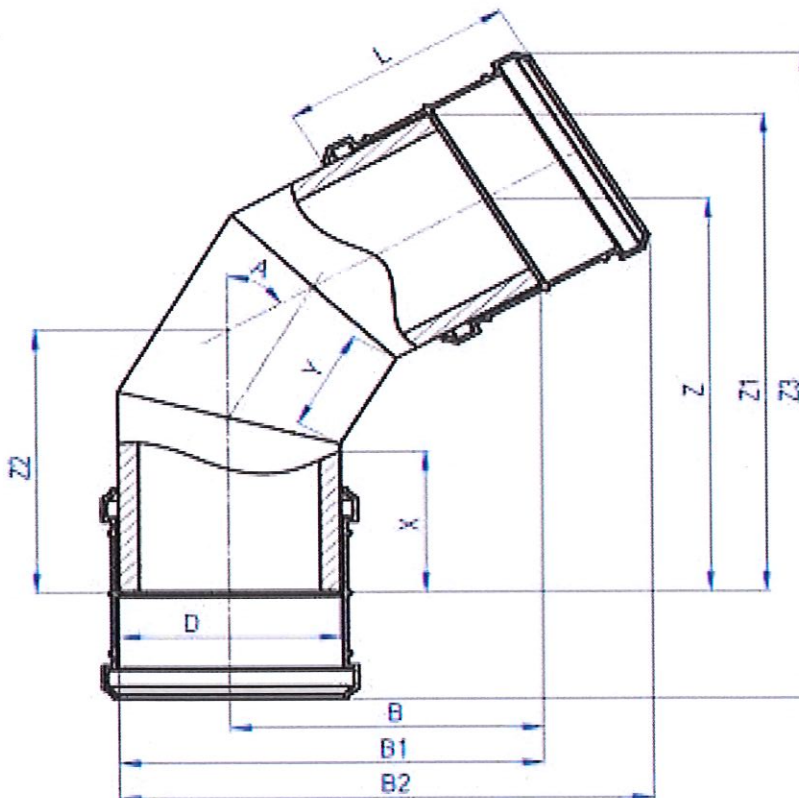
	D (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	B (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	L (mm)
Φ160	160	150	90	396	452	603	221	301	369	165
Φ200	200	150	110	428	499	693	248	348	434	215
Φ250	250	200	130	550	638	853	316	441	536	240
Φ315	315	250	170	695	807	1064	399	557	669	290
Φ400	400	250	160	716	857	1119	438	638	752	295
Φ500	500	300	175	851	1027	1289	529	779	893	295
Φ630	630	350	230	1033	1255	1564	651	966	1099	350



1.5 KOLENO 60°



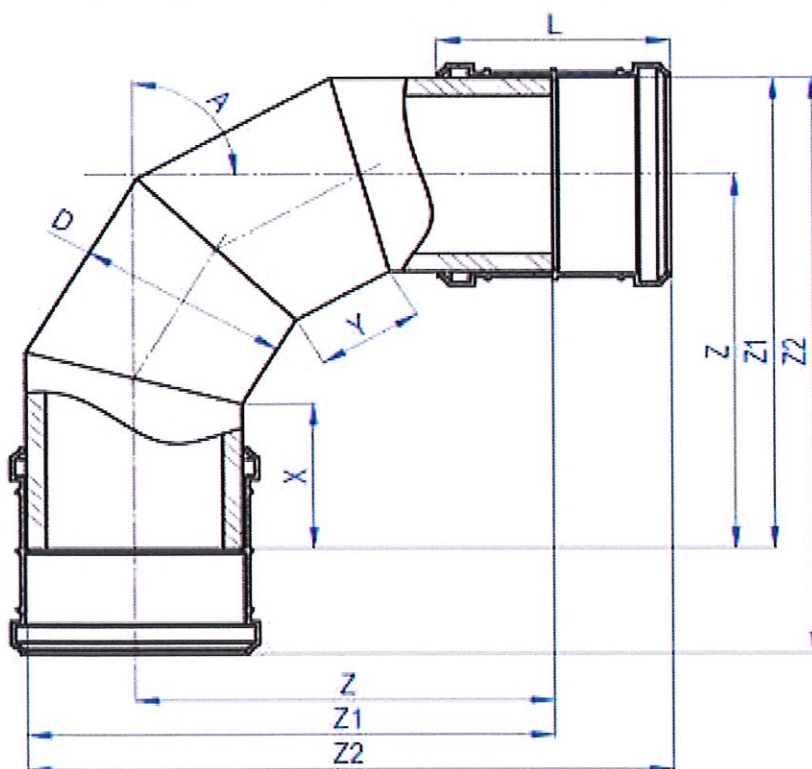
	D (mm)	A (°)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	Z3 (mm)	B (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	L (mm)
Φ160	160	60	150	100	381	450	254	584	260	340	421	165
Φ200	200	60	150	100	398	485	265	656	280	380	483	215
Φ250	250	60	200	130	521	629	347	819	363	488	602	240
Φ315	315	60	250	150	641	778	428	1005	449	607	742	290
Φ400	400	60	250	150	678	851	452	1083	492	692	829	295
Φ500	500	60	300	180	822	1039	548	1270	600	850	988	295
Φ630	630	60	350	250	1014	1287	676	1560	743	1058	1220	350



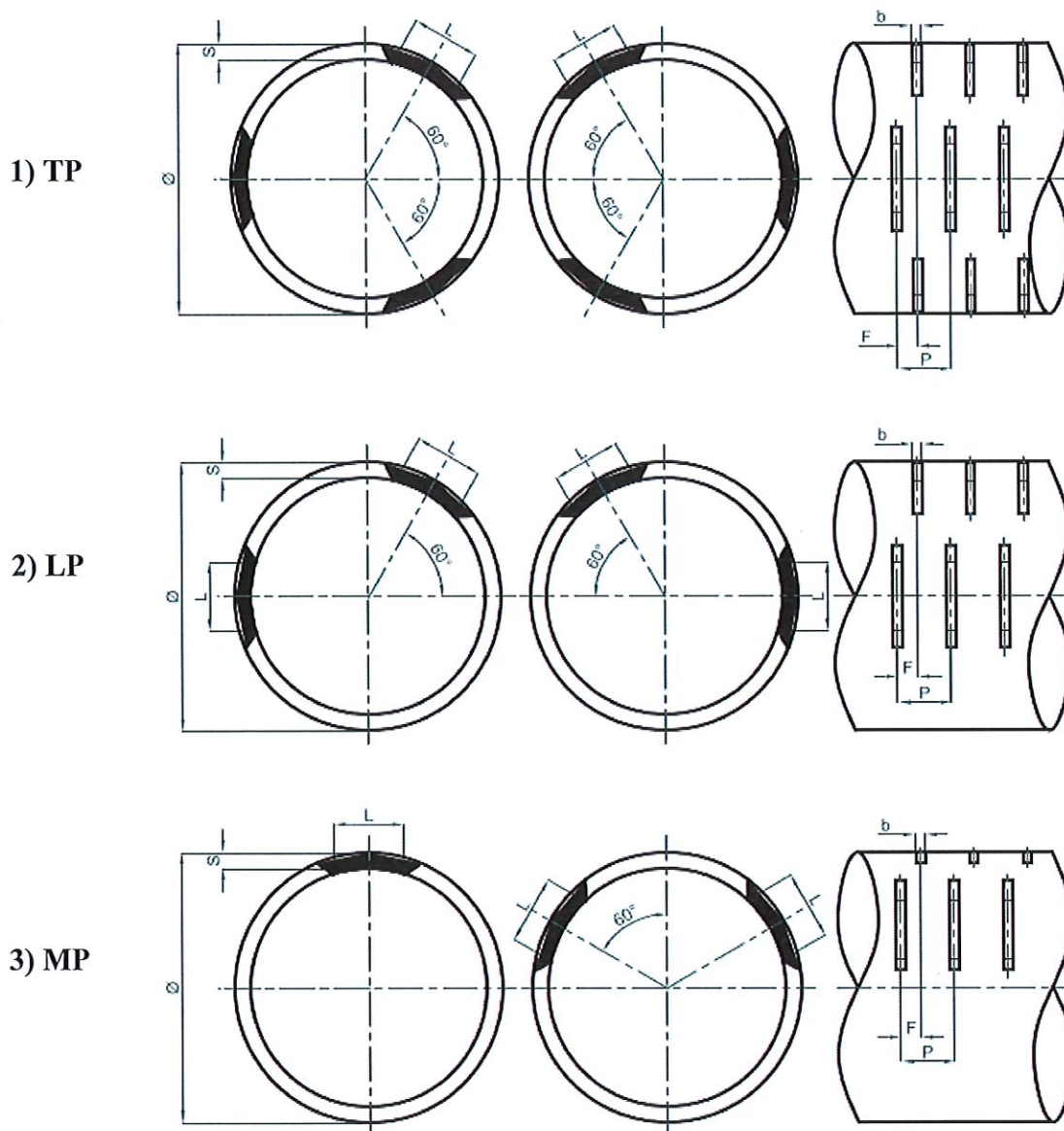
1.6 KOLENO 90°



	D (mm)	A (°)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	L (mm)
Φ160	160	90	150	100	367	447	529	165
Φ200	200	90	150	100	387	487	594	215
Φ250	250	90	200	130	503	628	748	240
Φ315	315	90	250	150	612	770	915	290
Φ400	400	90	250	150	655	855	1002	295
Φ500	500	90	300	180	796	1046	1193	295
Φ630	630	90	350	250	1007	1322	1497	350



PRILOGA 2. Način izvedbe drenažnih zarez za drenažne cevi



1)TP – polna izvedba drenažnih zarez

preko celotnega preseka cevi (360°)
širina zareze perforacije cevi je 5 mm
Površina zajema vode > 100 cm² / m

2)LP – delna izvedba drenažnih zarez

izvedba zarez po približno 220° preseka cevi
standardna širina zareze perforacije cevi je 5 mm
Površina zajema vode > 100 cm² / m

3)MP – več namenska izvedba drenažnih zarez

izvedba zarez po približno 160° preseka cevi
standardna širina zareze perforacije cevi je 5 mm
Površina zajema vode > 100 cm² / m

PRILOGA 3. Vzorec izjave o lastnostih za posamezno vrsto proizvoda.



IZJAVA O LASTNOSTIH

Št. izjave: xxx/yy

- 1. Oznaka tipa gradbenega proizvoda**
Polipropilenska (PP) polnostenska, enoslojna cev in priključki
DN/OD 110 – 500, SDR 29, SN 8
- 2. Predvideni namen uporabe**
Podzemna drenaža in kanalizacija izven stavb s prosto gladino (U)
- 3. Ime in naslov proizvajalca, naziv obrata**
Konti Hidroplast DOOEL, Industriska br 5, 1480 Gevgelija, R Severna Makedonija
- 4. Sistem ali sistemi ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti lastnosti gradbenega proizvoda**
Sistem 4
- 5. Veljavna tehnična specifikacija**
STS-22-2023 veljaven od 28.10.2022 do 28.10.2027, izdan s strani IGMAT d.d.
- 6. Deklarirane lastnosti gradbenega proizvoda**

Bistvena značilnost	Lastnost	Preskusni standard
Dimenzije cevi	Ustreza	EN ISO 3126
Obodna togost cevi (SN)	$\geq 8 \text{ kN/m}^2$	EN ISO 9969
Odpornost na udarce pri 0°C	TIR $\leq 10 \%$	EN ISO 3127
Vzdolžna povrnitev v prejšnje stanje	$\leq 2 \%$	EN ISO 2505
Tesnost elastomernih tesnil	Ustreza	pr EN ISO 13259

- 7. Lastnosti proizvoda, navedenega v točki 1 in 2, so v skladu z navedenimi lastnostmi iz točke 6.**

Za izdajo te izjave o lastnostih je odgovoren izključno nosilec tehnične specifikacije navedene v točki 5.

Gevgelija, datum

direktor (podpis)