

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA ROBÓT BUDOWLANYCH : BUDOWA DROGI GMINNEJ - ULICY KOŚCIUSZKI W PRUSZKOWIE.  
LOKALIZACJA : KANALIZACJA DESZCZOWA W DRODZE GMINNEJ - ULICY KOŚCIUSZKI NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 3142W - UL. BOLESŁAWA PRUSA PRUSZKÓW, POWIAT PRUSZKOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE  
NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO : Prezydent Miasta Pruszkowa  
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : ul. Kraszewskiego 14/16, 05-800 Pruszków  
NAZWA PODMIOTU OPRACOWUJĄCEGO PROJEKT : ROBIMART Sp. z o.o.  
ADRES PODMIOTU OPRACOWUJĄCEGO PROJEKT : ul. Mechaników 1A lok. 3, 05-800 Pruszków  
BRANŻA : SANITARNA

### NAZWA PODMIOTU OPRACOWUJĄCEGO PRZEDMIAR

NAZWA PODMIOTU : ROBIMART Spółka z o.o.  
ADRES PODMIOTU : ul. Mechaników 1A lok. 3 05-800 Pruszków  
BRANŻA : SANITARNA

OPRACOWAŁ PRZEDMIAR : Beata Rusak  
DATA OPRACOWANIA PRZEDMIARU : 20.05.2022 R.

---

PODPIS OSOBY WYKONUJĄCEJ PRZEDMIAR

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest przedmiar dla:

KANALIZACJI DESZCZOWEJ W DRODZE GMINNEJ - ULICY KOŚCIUSZKI NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ  
POWIATOWĄ NR 3142W - UL. BOLESŁAWA PRUSA  
Pruszków, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie

### ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Nazwa Ilość Jednostka Węzeł Właz

Rury

Rura PP DN10 dwuścienna 600 101,50 m D1-D5

Rura PP SN10 LITA 160 23,60 m przykanaliki

Rura PP SN10 LITA 250 12,50 m Distn-D1

Studnie kanalizacyjne

Studzienka betonowa 1,5 m, wys. 1,50 m 1 kpl D1 D400

Studzienka betonowa 1,5 m, wys. 2,01 m 1 kpl D2 D400

Studzienka betonowa 1,5 m, wys. 1,6 m 1 kpl D3 D400

Studzienka betonowa 1,5 m, wys. 1,62 m 1 kpl D4 D400

Studzienka betonowa 1,5 m, wys. 1,65 m 1 kpl D5 D400

Wpusty drogowe

Studzienka ściekowa 0,5 m, wys. 2,40 m 2 kpl Wp26, Wp28 D400

Studzienka ściekowa 0,5 m, wys. 2,35 m 4 kpl Wp30, Wp29, Wp27, Wp25 D400

Studzienka ściekowa 0,5 m, wys. 2,30m 1 kpl Wp31 D400

Regulator przepływu  $q=20\text{l/s}$ ,  $h_p=1\text{m}$  1 kpl D1

Nazwa Ilość Jednostka

Zagłębienie maksymalne 2,01 m

Zagłębienie minimalne 1,5 m

Spadek maksymalny 2,5 %

Spadek minimalny 0,2 %

Najdłuższy odcinek 34,6 m

## DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>KANALIZACJA DESZCZOWA W DRODZE GMINNEJ - ULICY KOŚCIUSZKI NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z DRO- GĄ POWIATOWĄ NR 3142W - UL. BOLESŁAWA PRUSA</b>			
1	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	1	39
1.1	Roboty ziemne	1	25
1.2	Roboty montażowe	26	32
1.3	Próby	33	39

# PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KANALIZACJA DESZCZOWA W DRODZE GMINNEJ - ULICY KOŚCIUSZKI NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 3142W - UL. BOLESŁAWA PRUSA</b>					
1	45232400-6	<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>			
1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji	m		
d.1.	0111-01				
1	analogia				
		poz.26	m	101,50	
		poz.28	m	23,60	
		poz.27	m	12,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>137,60</b>
2	KNR AT -	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu koparka 0,60 m3	m <sup>3</sup>		
d.1.	11 0101-02				
1					
		36,86		36,86	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				36,86	
		poz.2A*0,8	m <sup>3</sup>	<b>29,49</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,49</b>
3	KNR AT-11	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3	m <sup>3</sup>		
d.1.	0107-02				
1					
		poz.2A*0,2	m <sup>3</sup>	7,37	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,37</b>
4	KNR AT -	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu koparka 0,60 m3	m <sup>3</sup>		
d.1.	11 0101-05				
1					
		24,77		24,77	
		296,26		296,26	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				321,03	
		poz.4A*0,8	m <sup>3</sup>	<b>256,82</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>256,82</b>
5	KNR AT-11	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3	m <sup>3</sup>		
d.1.	0107-05				
1					
		poz.4A*0,2	m <sup>3</sup>	64,21	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,21</b>
6	KNR AT -	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu koparka 1,00 m3	m <sup>3</sup>		
d.1.	11 0101-08				
1					
		137,61		137,61	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				137,61	
		poz.6A*0,8	m <sup>3</sup>	<b>110,09</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,09</b>
7	KNR AT-11	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu - nakłady uzupełniające koparka 1,00 m3	m <sup>3</sup>		
d.1.	0107-08				
1					
		poz.6A*0,2	m <sup>3</sup>	27,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,52</b>
8	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	0529-01				
1					
		2+5+6	kpl.	13,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
9	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	0529-06				
1					
		poz.8	kpl.	13,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
10	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	0527-01				
1					
		1+1	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
11	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	0527-06				
1					
		poz.10	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>

# PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNNR Nr 4 d.1. 1411-03 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  4,72 33,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  4,72 33,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,92</b>
13	KNNR 4 d.1. 1411-04 1	Obsypka z materiałów sypkich grub.30 cm Piasek naturalny kopany Krotność = 1,2 10,38 100,44	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  10,38 100,44	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,82</b>
14	KNNR Nr 4 d.1. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  1,01	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,01</b>
15	KNNR 4 d.1. 1410-03 1	Podłoża betonowe o grubości 15 cm  10,37	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,37	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,37</b>
16	KNR AT - d.1. 11 0109-02 1	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu; koparka 0,60 m <sup>3</sup> Piasek naturalny kopany 21,76 A (obliczenia pomocnicze)  poz.16A*0,8	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	  21,76 ===== 21,76 17,41	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,41</b>
17	KNR AT - d.1. 11 0112-02 1	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu w gruncie kat. III, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m Piasek naturalny kopany poz.16A*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,35	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,35</b>
18	KNR AT - d.1. 11 0109-05 1	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu; koparka 0,60 m <sup>3</sup> Piasek naturalny kopany 162,61 20,52 A (obliczenia pomocnicze)  poz.18A*0,8	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	  162,61 20,52 ===== 183,13 146,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>146,50</b>
19	KNR AT - d.1. 11 0112-05 1	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu w gruncie kat. III, szerokość wykopu 1,0-1,5 m, głębokość do 2,8 m Piasek naturalny kopany poz.18A*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  36,63	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,63</b>
20	KNR AT - d.1. 11 0109-08 1	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu; koparka 1,00 m <sup>3</sup> Piasek naturalny kopany 88,22 A (obliczenia pomocnicze)  poz.20A*0,8	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	  88,22 ===== 88,22 70,58	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,58</b>
21	KNR AT - d.1. 11 0112-08 1	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu w gruncie kat. III, szerokość wykopu ponad 1,5 m, głębokość do 2,8 m Piasek naturalny kopany poz.20A*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,64</b>
22	KNR AT - d.1. 11 0108-02 1	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kat III poz.2 poz.3 poz.4 poz.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  29,49 7,37 256,82 64,21	
				<b>RAZEM</b>	<b>357,89</b>

# PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.1. 1	KNR AT - 11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 1,00 m3, grunt kat III poz.6 poz.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  110,09 27,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>137,61</b>
24 d.1. 1	KNR AT - 11 0108-07	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat III-IV - odl. ustala oferent poz.2 poz.3 poz.4 poz.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  29,49 7,37 256,82 64,21	
				<b>RAZEM</b>	<b>357,89</b>
25 d.1. 1	KNR AT - 11 0108-07	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat III-IV - odl. ustala oferent poz.6 poz.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  110,09 27,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>137,61</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
26 d.1. 2 sz.3.4. 9913-2 (KNNR 4) analogia	KNR 9-20 0102-08 z.	Rurociągi kanalizacji z rur PP o śr. 600 mm   101,5	m   m	   101,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>101,50</b>
27 d.1. 2 sz.3.4. 9913-2 analogia	KNNR 4 1308-04 z.	Kanały z rur PP SN 10 o śr. zewn. 250 mm   12,5	m   m	   12,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,50</b>
28 d.1. 2 sz.3.4. 9913-2 analogia	KNNR 4 1308-02 z.	Kanały z rur PP SN 10 o śr. zewn. 160 mm   23,6	m   m	   23,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,60</b>
29 d.1. 2	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  5	stud.  stud.	  5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
30 d.1. 2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  (1,5-3)*2 (2,01-3)*2 (1,6-3)*2 (1,62-3)*2 (1,65-3)*2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	   -3,00 -1,98 -2,80 -2,76 -2,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>-13,24</b>
31 d.1. 2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem  2+4+1+1	szt.  szt.	  8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
32 d.1. 2 indywidualna	analiza in-	Montaż regulatora przepływu q=20l/s, hp=1,2  1	szt.  szt.	  1,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.3</b>		<b>Próby</b>			
33	KNR-W 2- d.1. 18 0706-07 3 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
34	KNR-W 2- d.1. 18 9909c- 3 10 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów o śr. 600 mm  (poz.26-200)/10	10m różn.  10m różn.	  -9,85	
				<b>RAZEM</b>	<b>-9,85</b>
35	KNR-W 2- d.1. 18 0706-03 3 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
36	KNR-W 2- d.1. 18 9909c- 3 10 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów o śr. 600 mm  (poz.27-200)/10	10m różn.  10m różn.	  -18,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>-18,75</b>
37	KNR-W 2- d.1. 18 0706-02 3 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
38	KNR-W 2- d.1. 18 9909c- 3 04 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów o śr. 200 mm  (poz.28-200)/10	10m różn.  10m różn.	  -17,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>-17,64</b>
39	d.1. kalk. własna 3	Wykonania inspekcji telewizyjnej wykonanych kanałów  poz.26+poz.27+poz.28	m  m	  137,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>137,60</b>

**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

Nazwa	Ilość	Jednostka	Węzeł	Właz
<b>Rury</b>				
Rura PP DN10 dwuścienna 600	<b>101,50</b>	m	D1-D5	
Rura PP SN10 LITA 160	<b>23,60</b>	m	przykanaliki	
Rura PP SN10 LITA 250	<b>12,50</b>	m	Distn-D1	
<b>Studnie kanalizacyjne</b>				
Studzienka betonowa 1,5 m, wys. 1,50 m	<b>1</b>	kpl	D1	D400
Studzienka betonowa 1,5 m, wys. 2,01 m	<b>1</b>	kpl	D2	D400
Studzienka betonowa 1,5 m, wys. 1,6 m	<b>1</b>	kpl	D3	D400
Studzienka betonowa 1,5 m, wys. 1,62 m	<b>1</b>	kpl	D4	D400
Studzienka betonowa 1,5 m, wys. 1,65 m	<b>1</b>	kpl	D5	D400
<b>Wpusty drogowe</b>				
Studzienka ściekowa 0,5 m, wys. 2,40 m	<b>2</b>	kpl	Wp26, Wp28	D400
Studzienka ściekowa 0,5 m, wys. 2,35 m	<b>4</b>	kpl	Wp30, Wp29, Wp27, Wp25	D400
Studzienka ściekowa 0,5 m, wys. 2,30m	<b>1</b>	kpl	Wp31	D400
Regulator przepływu q=20l/s, hp=1m	<b>1</b>	kpl	D1	

Nazwa	Ilość	Jednostka
Zagłębienie maksymalne	<b>2,01</b>	m
Zagłębienie minimalne	<b>1,5</b>	m
Spadek maksymalny	<b>2,5</b>	%
Spadek minimalny	<b>0,2</b>	%
Najdłuższy odcinek	<b>34,6</b>	m



**KANALIZACJA DESZCZOWA**  
**W DRODZE GMINNEJ - ULICY KOŚCIUSZKI NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 3142W – UL. BOLESŁAWA PRUSA**  
**PRUSZKÓW, POWIAT PRUSZKOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE**

Lp.	Węzeł	Rzędna terenu	Rzędna terenu projektowanego	Zagłębienie dna kanału	Długość	Rzędna rury	Zagłębienie projektowane	Zagłębienie	Średnica	Materiał	Odległość	Opis	Zabezpieczenia						Szerokość wykopu wg. PN-EN 1610:2015 dla wykopu < 0,6 m przyjęto szerokość 1 m	Wykop pod obiekty	Wykop pod kanał	Umocnienie	Posypka pod kanał	Obsypka kanału	Podsyпка pod studnie i wpusty	Zasypanie kanał	Zasypanie studnie	Wywóz																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
													W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
													K	G	U	E	T																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
W	K	G	U	E	T	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt