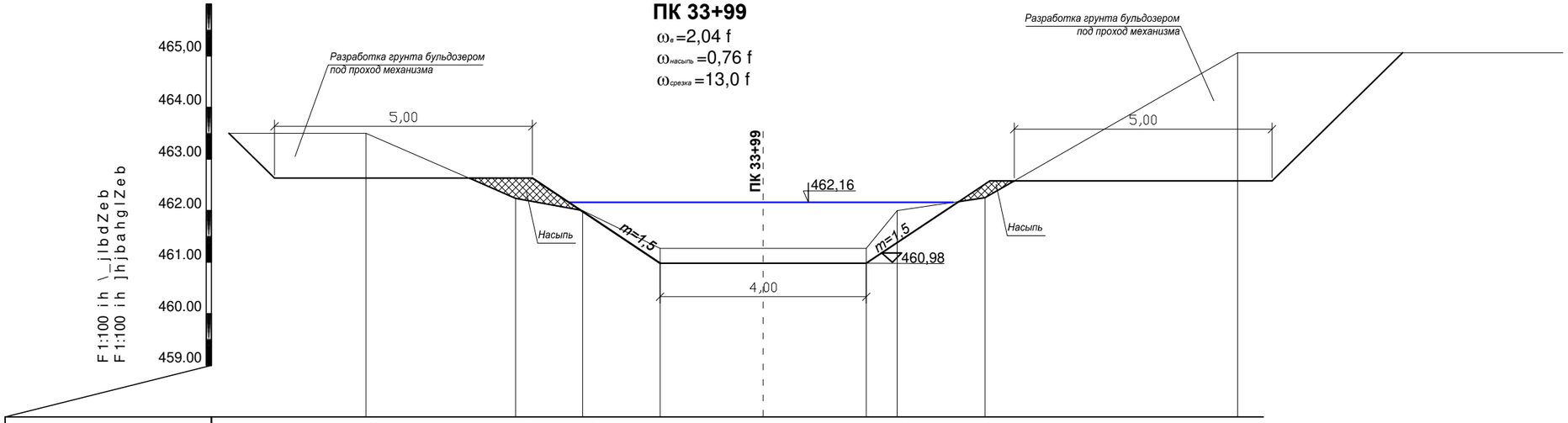
ПК 33+99

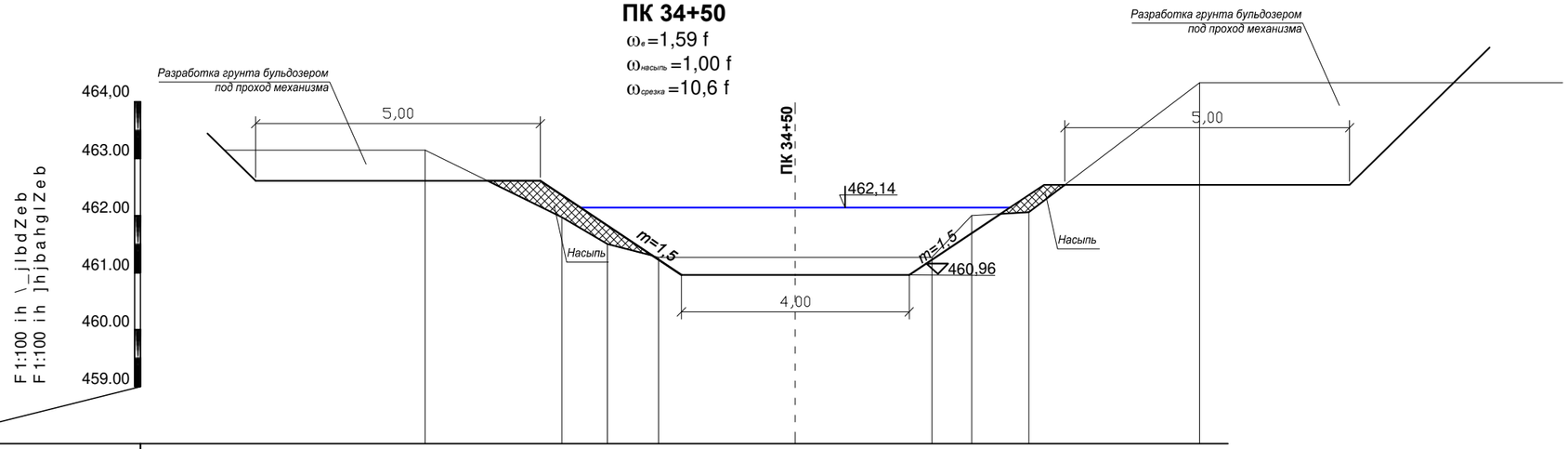
$\omega_{в}$=2,04 f
$\omega_{насыпь}$=0,76 f
$\omega_{срезка}$=13,0 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,50	462,24	462,00	461,27	461,27	462,00	462,25	465,06
Hlf_ldZ [_j,ffu		463,50							465,06
JZkklhygfb_		2,9	1,3	1,5	4,0	0,6	1,7	4,9	
lbd_l		ID33+99							

ПК 34+50

$\omega_{в}$=1,59 f
$\omega_{насыпь}$=1,00 f
$\omega_{срезка}$=10,6 f



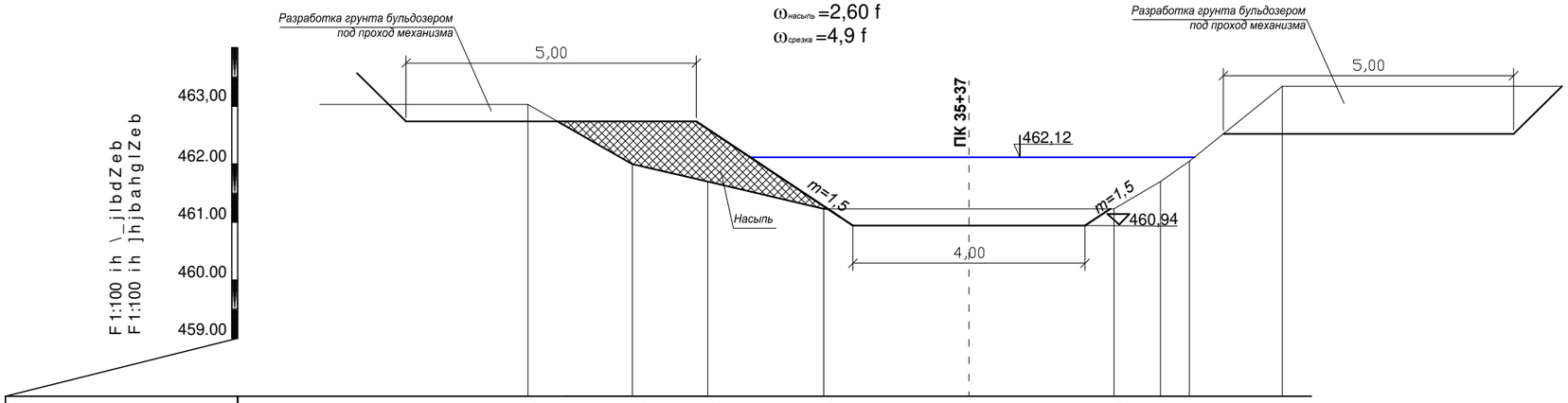
Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,15	461,97	461,50	461,27	461,27	462,00	462,06	464,33
Hlf_ldZ [_j,ffu		463,15							464,33
JZkklhygfb_		2,4	0,8	0,9	4,8	0,7	1,0	3,0	
lbd_l		ID34+50							

Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	21/23- = J			
=Bl	HkiZgh\ G					Jl"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDgdy_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hZlb @_"lukm			
JZajZ[hlZe									
Ghjfdhg.lj	Gmjeu[Z.c K					F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
							Jl	51	
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 35+37

$\omega_{в}$=1,29 f
$\omega_{насыпь}$=2,60 f
$\omega_{срезка}$=4,9 f



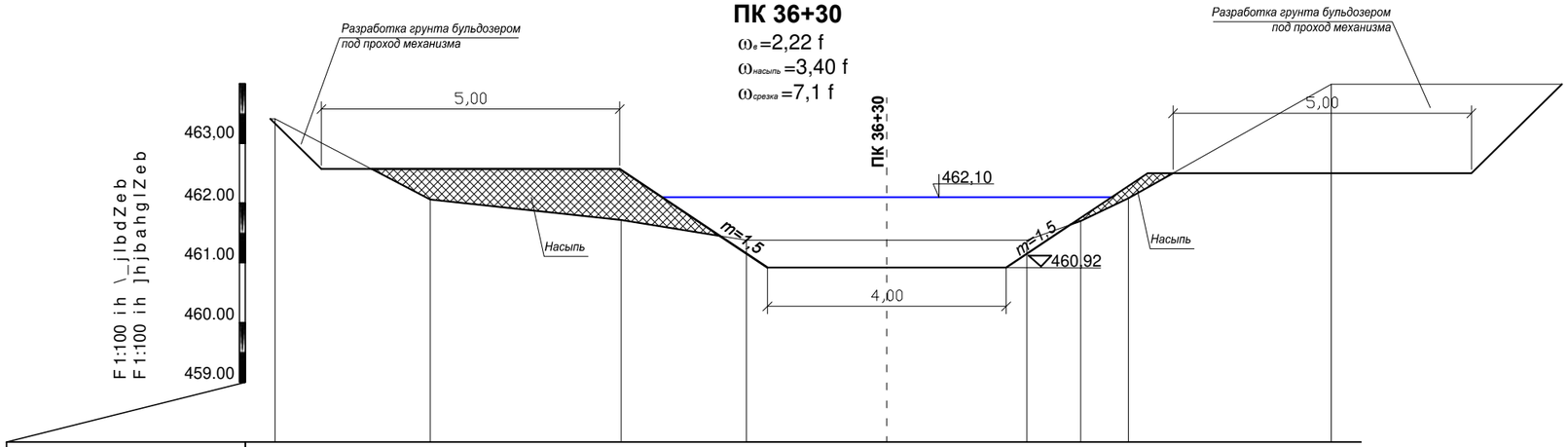
Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,03	462,00	461,70	461,23	461,23	461,70	462,05	463,34
Hlf_ldZ [_j,ffu		463,03							463,34
JZkklhygfb_		1,8	1,3	2,0	5,0	0,8	0,5	1,6	
lbd_l		ID35+37							

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"ke_jmeDhgdy j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[eZklb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=BI	HkiZgh\ G					F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	51 Z	
Ghjfdhg.lj	Gmjeu[Z.c K								
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 36+30

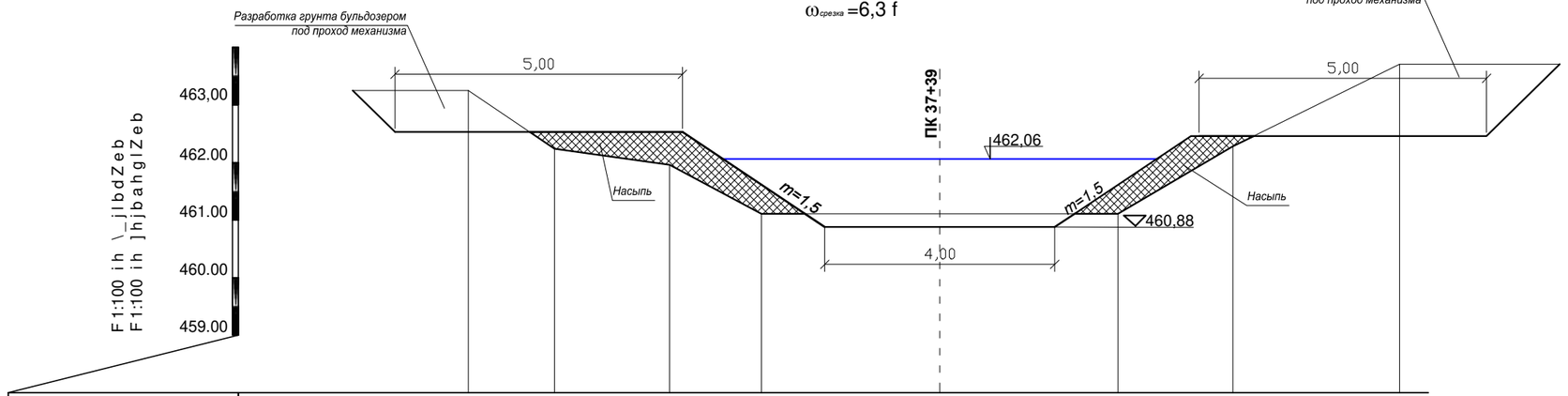
$\omega_{в}$=2,22 f
$\omega_{насыпь}$=3,40 f
$\omega_{срезка}$=7,1 f



Hlf_ldb ih_joghklb a_feb	463,41	462,06	461,70	461,38	461,38	461,70	462,08	463,99
Hlf_ldZ [_jfu	2,6	3,2	2,1	4,7	0,9	0,8	3,4	
JZkklhygfb_								
lbd_l								

ПК 37+39

$\omega_{в}$=1,00 f
$\omega_{насыпь}$=3,4 f
$\omega_{срезка}$=6,3 f



Hlf_ldb ih_joghklb a_feb	463,25	462,24	461,96	461,11	461,11	462,28	463,71
Hlf_ldZ [_jfu	463,25						463,71
JZkklhygfb_	1,5	2,0	1,6	6,2	2,0	2,9	
lbd_l	ID37+39						

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	
=Bl	HkiZgh\ G					
JZajZ[hlZe						
Ghjfdhg.lj	Gmjeu[Z.c K					

21/23- = J

JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k
KZjdZg^kdh]h jZ[hgZlb @_"lukm

F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
	JI	52	

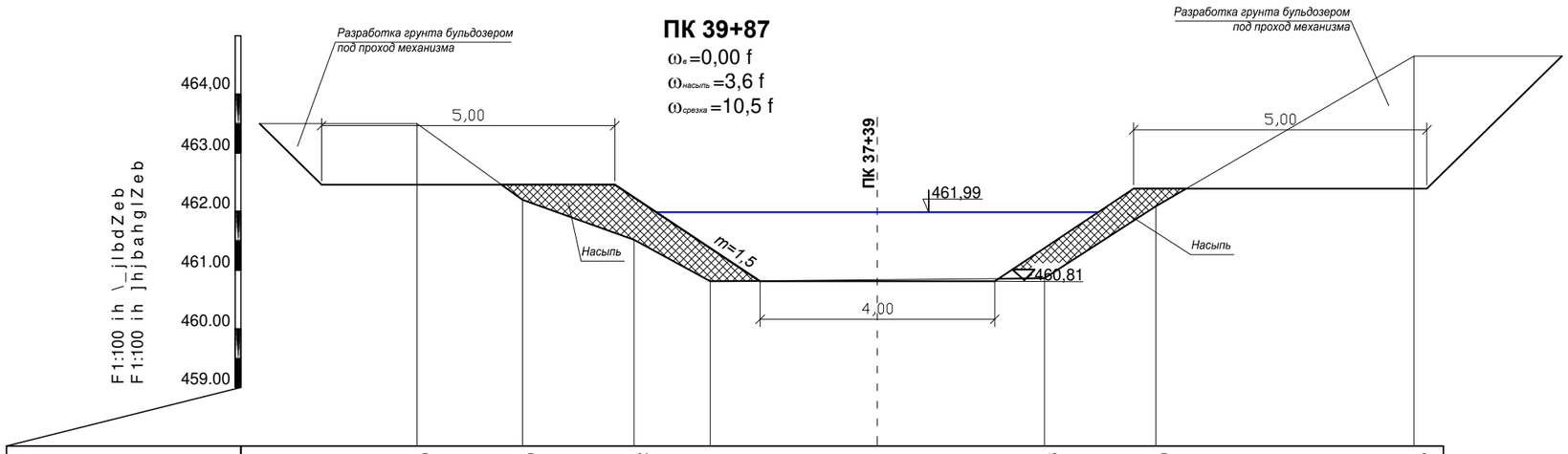
Ihi_j_qguc ijhnbev

=_.gijh_dILHH"OHE">
] LZe^udhj2023]

NhjfZl3:297 o420

ПК 39+87

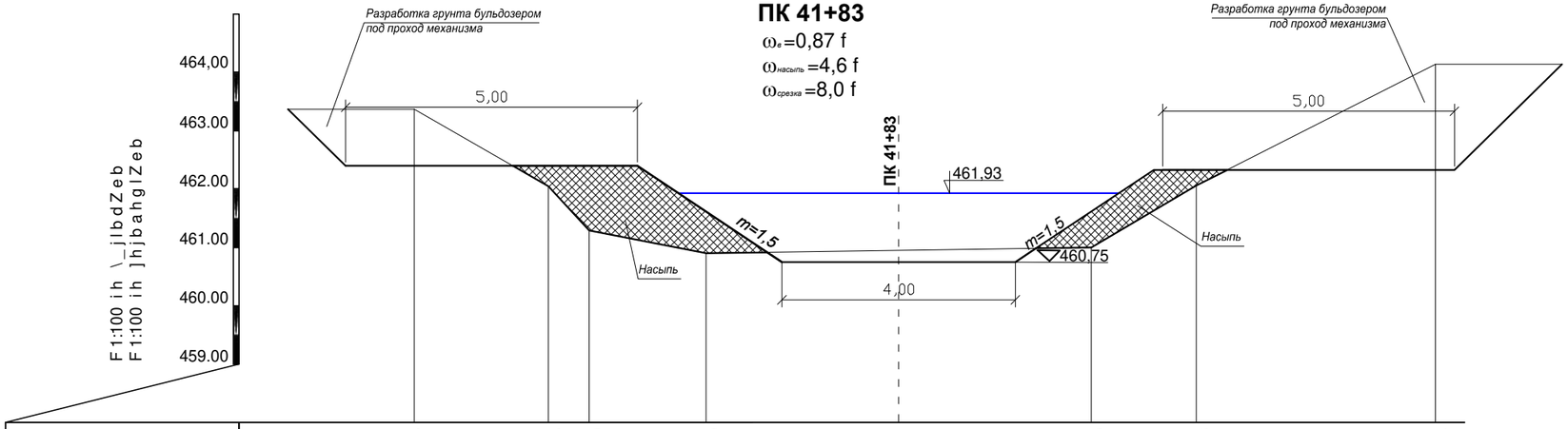
$\omega_в$=0,00 f
$\omega_{насыпь}$=3,6 f
$\omega_{срезка}$=10,5 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,50	462,20	461,52	460,81	460,86	462,09	464,65
Hlf_ldZ [_j,ffu		463,50						464,65
JZkklhygfb_		1,8	1,9	1,3	5,7	1,9	4,4	
lbd_l		ID39+87						

ПК 41+83

$\omega_в$=0,87 f
$\omega_{насыпь}$=4,6 f
$\omega_{срезка}$=8,0 f



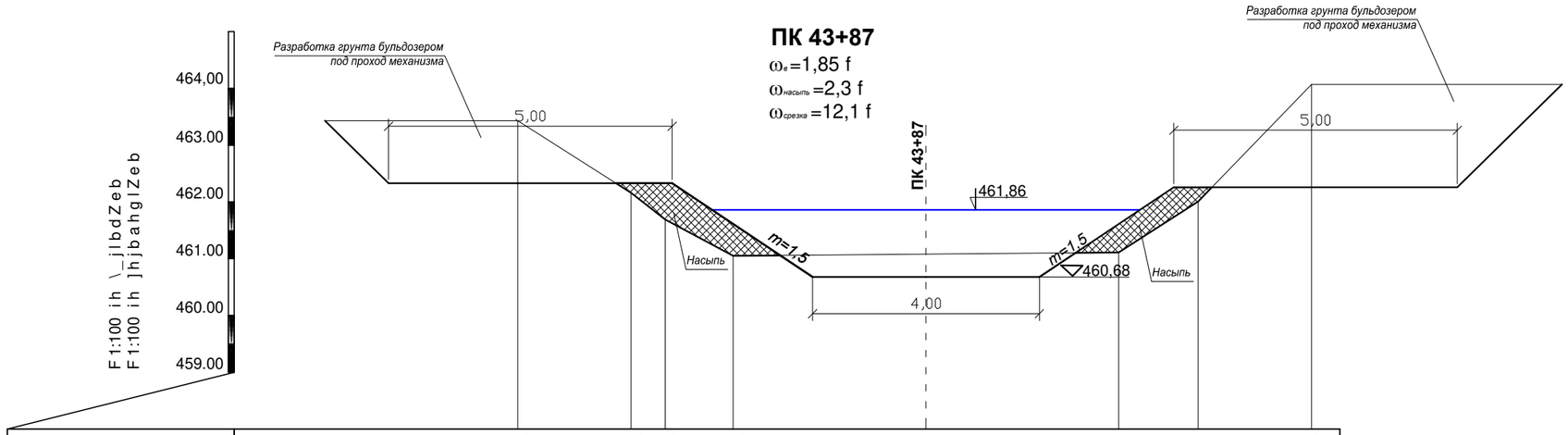
Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,37	462,05	461,29	460,90	461,00	462,06	464,14
Hlf_ldZ [_j,ffu		463,37						464,14
JZkklhygfb_		2,3	0,7	2,0	6,6	1,8	4,1	
lbd_l		ID41+83						

Baf	Dhe mc	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	21/23- = J			
=Bl	HkiZgh\ G					JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h ,jZ[eZklb @_"lukm			
JZajZ[hlZe									
Ghjfdhg.lj	Gmjeu[Z.c K					F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
							Jl	53	
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2Zg]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 43+87

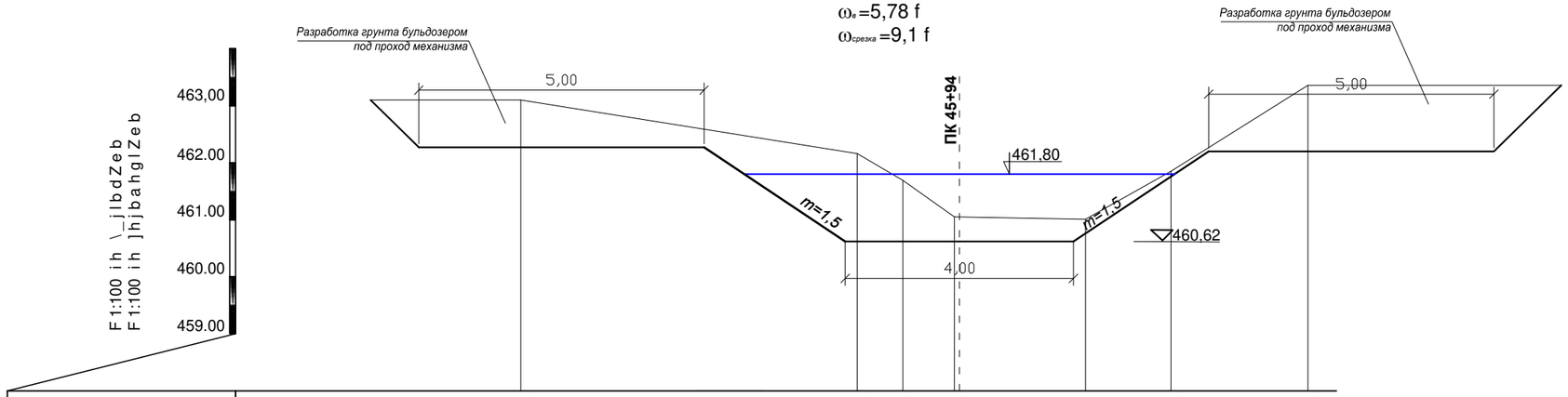
$\omega_{в}$=1,85 f
$\omega_{насыпь}$=2,3 f
$\omega_{срезка}$=12,1 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,43	462,16	461,69	461,05	461,11	462,01	464,07
Hlf_ldZ [_j,ffu		463,43						464,07
JZkklhygfb_		2,0	0,6	1,2	6,8	1,4		
lbd_l		ID43+87						

ПК 45+94

$\omega_{в}$=5,78 f
$\omega_{срезка}$=9,1 f

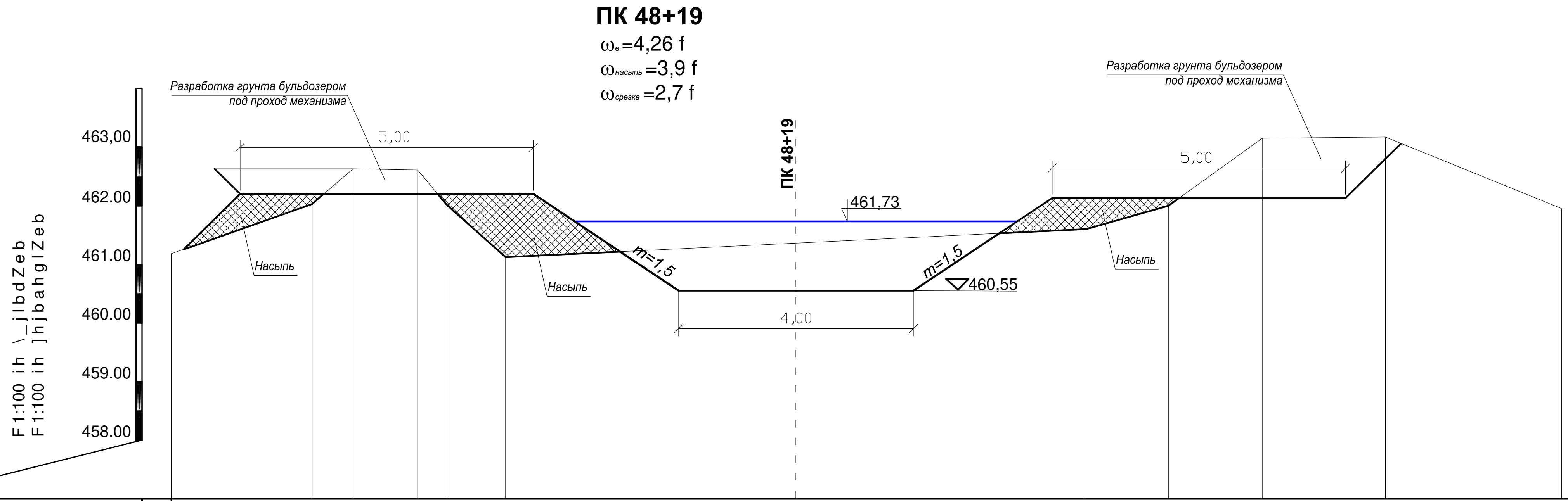


Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,10	462,16	461,69	461,05	461,01	461,85	463,36
Hlf_ldZ [_j,ffu		463,10						463,36
JZkklhygfb_		5,9	0,8	0,9	2,3	1,5	2,4	
lbd_l		ID45+94						

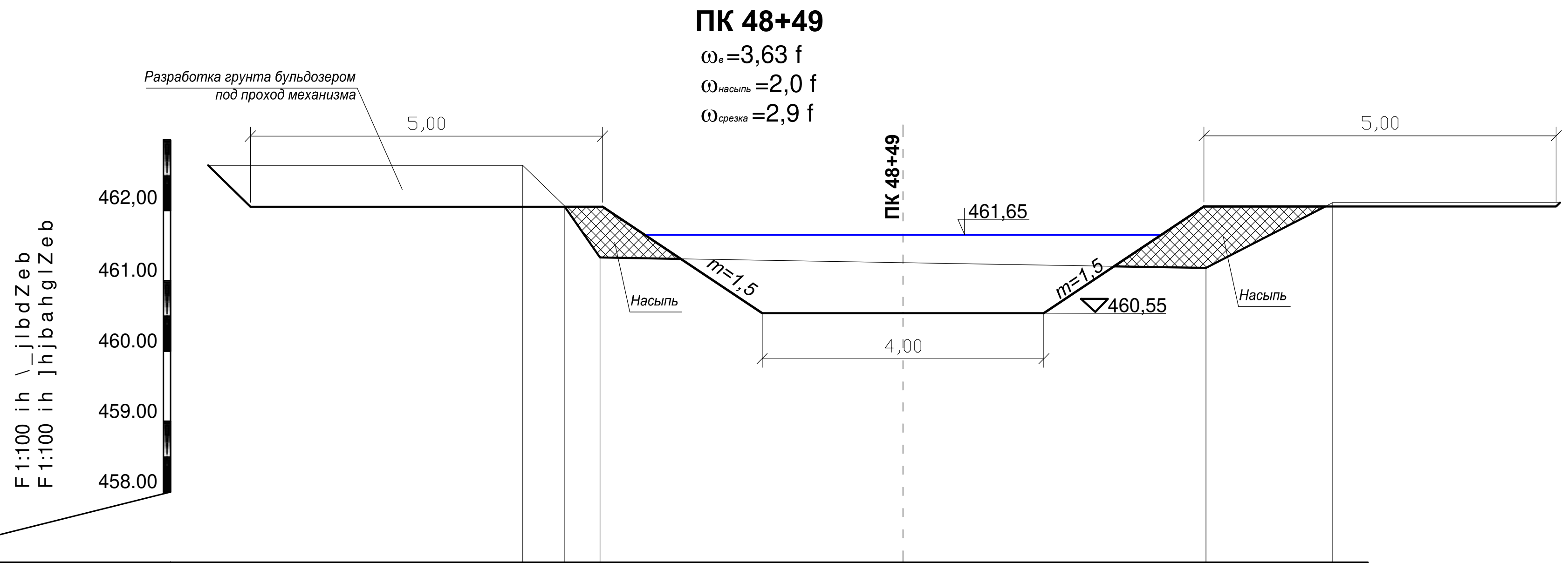
						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hZlb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=Bl	HkiZgh\ G					F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	54	
Ghjfdhglj	Gmjeu[Z.c K								
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

NhjfZl3:297 420



Hlf_ldb ih_joghklb a_feb	461,18	462,03	462,53	462,61	462,01	461,12	461,60	462,00	463,15	463,17	461,95
Hlf_ldZ [_jfu				462,61						463,17	
JZkklhygfb_	2,4	0,7	1,1	0,5	1,0	9,9	1,4	1,6	2,1	3,0	
Ibd_l	ID										



Hlf_ldb ih_joghklb a_feb	462,64	462,06	461,33	461,18	462,11
Hlf_ldZ [_jfu	462,64				462,11
JZkklhygfb_	0,6	0,5	8,6	1,8	
Ibd_l	ID48+49				

Согласовано:
Раздел
ГР

<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^i

21/23- = J

JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h" ke.h jmfnDhgdy j_dkdh]h k
KZjdZg^kdh]h jZchgZ Z[hZlZb @_lukm

Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ
=BI	HkiZgh\ G				
JZajZ[hlZe					
Ghjfdhglj	Gmjeu[Zc K				

F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me

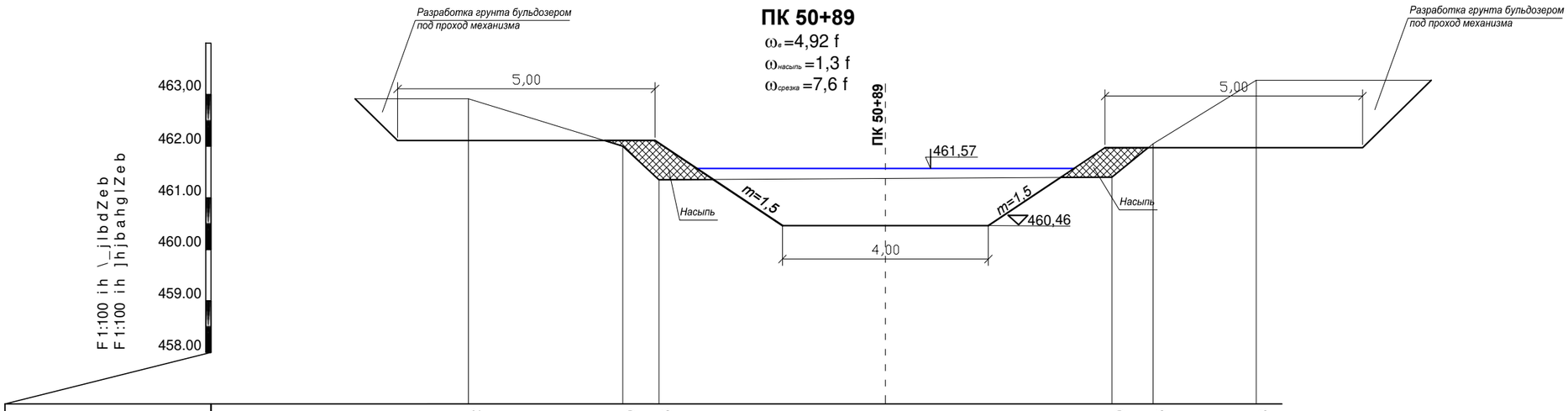
KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JI	55	

Ihi_j_qguc ijhnbev

=_gijh_dlLHHOHE">] LZe^udhj]Zg 2023

ПК 50+89

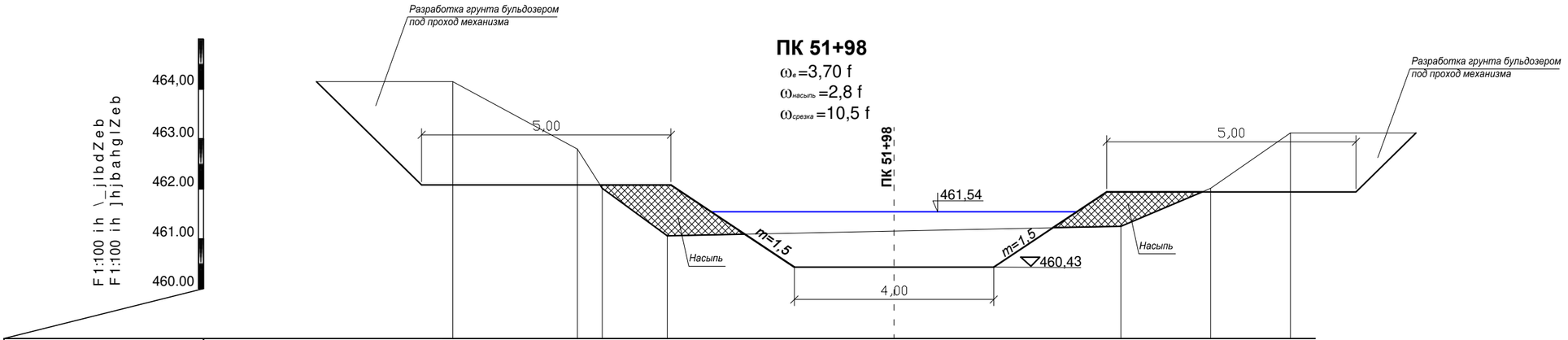
$\omega_{в}$=4,92 f
$\omega_{насыпь}$=1,3 f
$\omega_{срезка}$=7,6 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,92	462,00	461,35	461,40	462,05	463,28
Hlf_ldZ [_jfu		462,92					463,28
JZkklhygfb_		3,0	0,7	8,8	0,8	2,0	
lbd_l		ID50+89					

ПК 51+98

$\omega_{в}$=3,70 f
$\omega_{насыпь}$=2,8 f
$\omega_{срезка}$=10,5 f



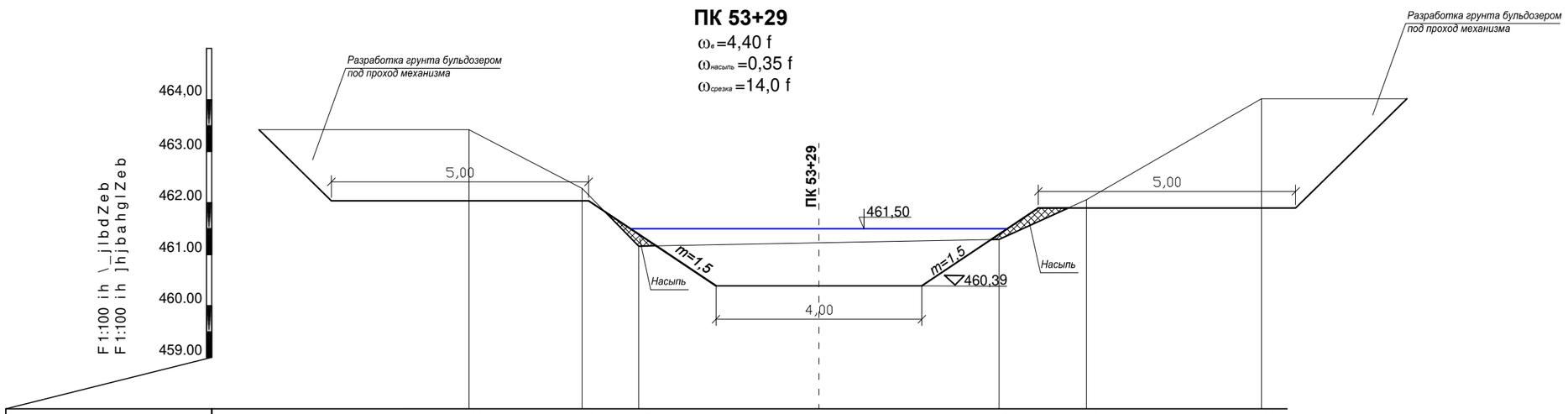
Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	464,15	462,80	462,01	461,06	461,25	462,01	463,12
Hlf_ldZ [_jfu		464,15						463,12
JZkklhygfb_		2,5	0,5	1,3	9,1	1,8	1,6	
lbd_l		ID51+98						

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hgZlb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=Bl		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	56	
Ghjfdhgl.j		Gmjeu[Z.c K							
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 53+29

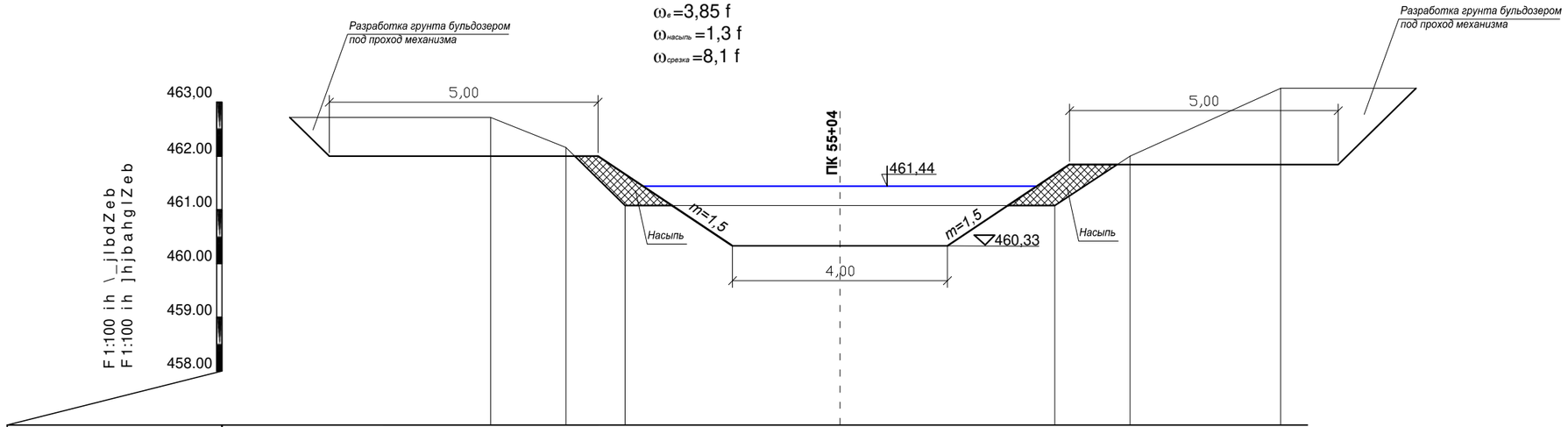
$\omega_{в}$=4,40 f
$\omega_{насыпь}$=0,35 f
$\omega_{срезка}$=14,0 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,42	462,28	461,16	461,29	462,06	464,02
Hlf_ldZ [_j,fu		463,42					464,02
JZkklhygfb_		2,2	1,1	7,0	1,7	3,4	
lbd_l		ID53+29					

ПК 55+04

$\omega_{в}$=3,85 f
$\omega_{насыпь}$=1,3 f
$\omega_{срезка}$=8,1 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,72	462,16	461,08	461,08	462,00	463,26
Hlf_ldZ [_j,fu		462,72					463,26
JZkklhygfb_		1,4	1,1	8,0	1,4	2,8	
lbd_l		ID55+04					

Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	
=Bl	HkiZgh\ G					
JZajZ[hlZe						
Ghjfdhg.lj	Gmjeu[Z.c K					

21/23- = J

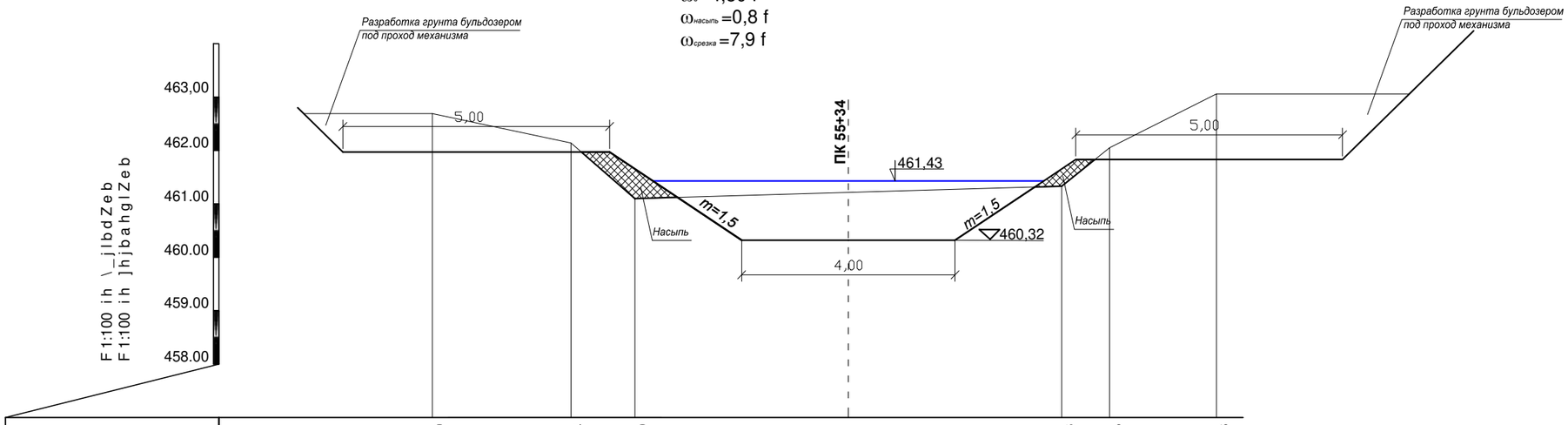
JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k
KZjdZg^kdh]h jZ[hgKlb @_"lukm

F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
	Jl	57	
Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 55+34

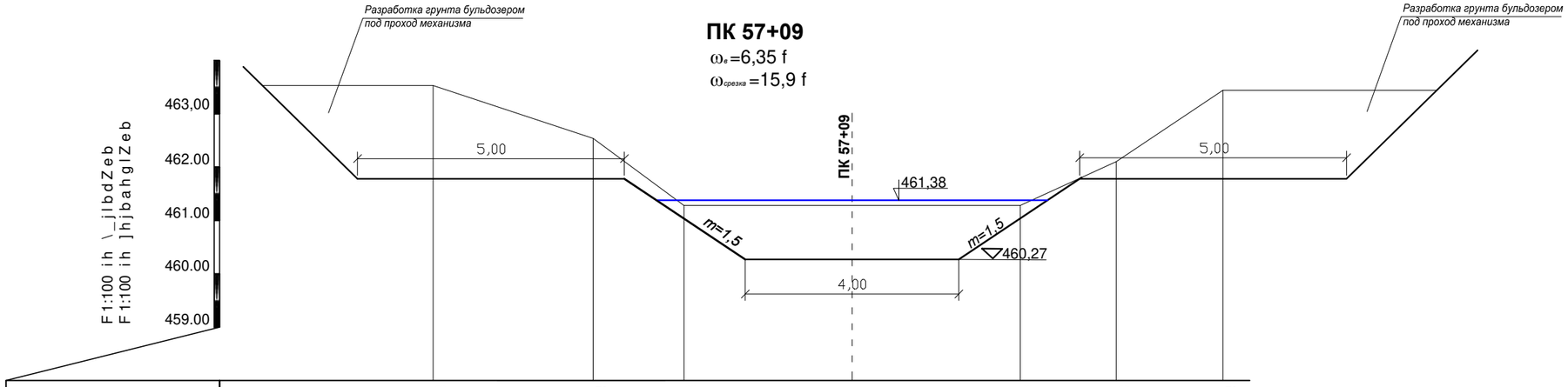
$\omega_в$=4,80 f
$\omega_{насыпь}$=0,8 f
$\omega_{срезка}$=7,9 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,69	462,14	461,10	461,33	462,05	463,06
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,69					463,06
JZkklhygfb_		2,6	1,2	8,0	0,9	2,0	
lbd_l		ID55+34					

ПК 57+09

$\omega_в$=6,35 f
$\omega_{срезка}$=15,9 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,53	462,54	461,28	461,28	462,10	463,44
Hlf_ldZ [_j,ffu		463,53					463,44
JZkklhygfb_		3,0	1,7	6,3	1,8		
lbd_l		ID57+09					

Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	
=Bl		HkiZgh\ G				
JZajZ[hlZe						
Ghjfdhgl.j		Gmjeu[Z.c K				

21/23- = J

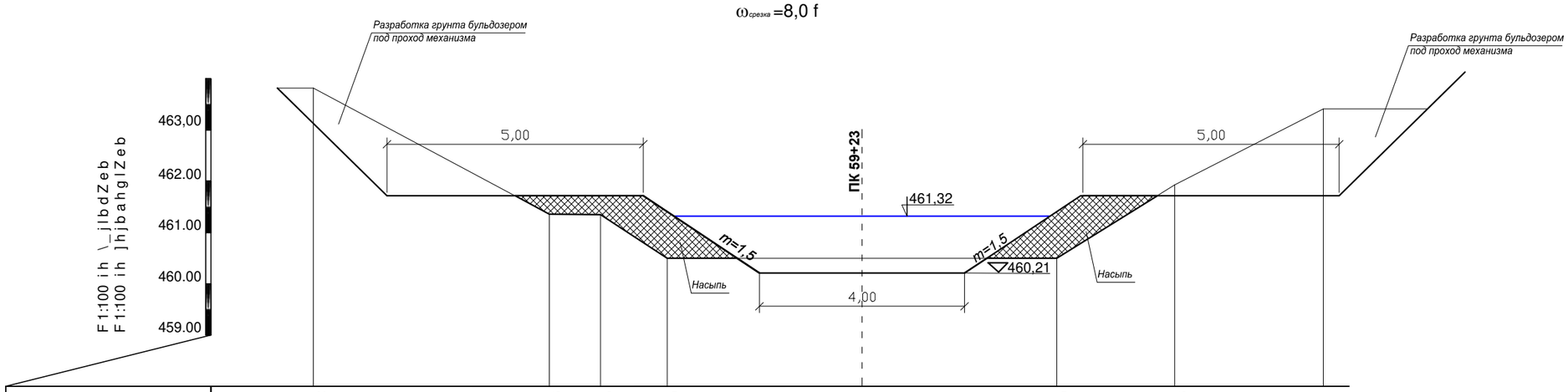
JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k
KZjdZg^kdh]h jZ[hgZlb @_"lukm

F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
	Jl	58	
Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 59+23

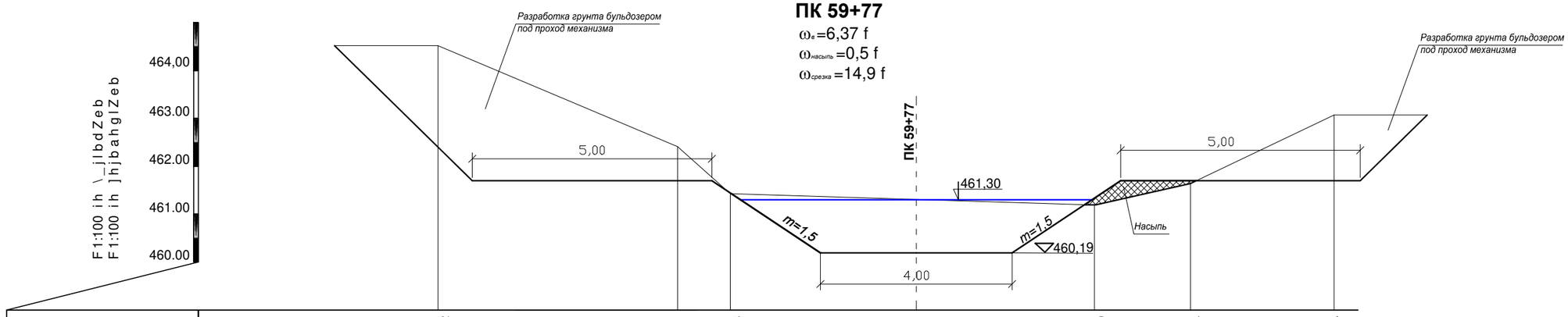
$\omega_в$=1,29 f
$\omega_{насыпь}$=4,0 f
$\omega_{срезка}$=8,0 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,82	461,36	461,35	460,50	460,50	461,93	463,41
Hlf_ldZ [_jfu		463,82						463,41
JZkklhygfb_		4,6	1,0	1,3	7,6	2,3	2,9	
lbd_l		ID59+23						

ПК 59+77

$\omega_в$=6,37 f
$\omega_{насыпь}$=0,5 f
$\omega_{срезка}$=14,9 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	464,52	462,41	461,43	461,19	461,64	463,07
Hlf_ldZ [_jfu		464,52					463,07
JZkklhygfb_		5,0	1,1	7,6	2,0	3,0	
lbd_l		ID59+77					

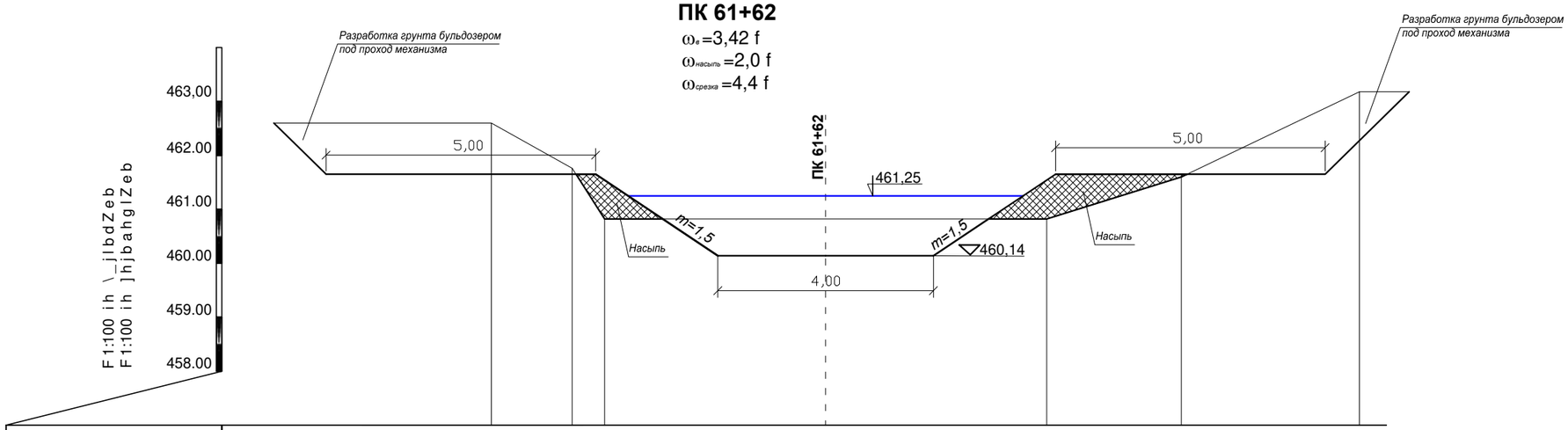
						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZcgZlb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=Bl	HkiZgh\ G					F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	59	
Ghjfdhglj	Gmjeu[Z.c K								
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2Zg]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

NhjfZl3:297 420

ПК 61+62

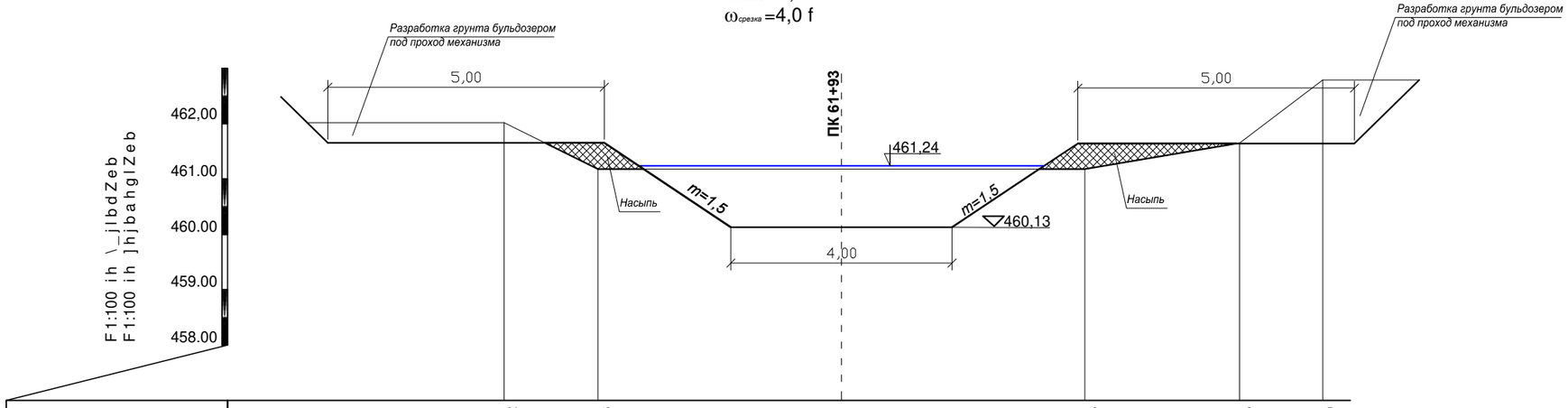
$\omega_{в}$=3,42 f
$\omega_{насыпь}$=2,0 f
$\omega_{срезка}$=4,4 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,60	461,76	460,82	460,82	461,60	463,18
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,60					463,18
JZkklhygfb_		1,5	0,6	8,2	2,5	3,3	
lbd_l		ID61+62					

ПК 61+93

$\omega_{в}$=5,86 f
$\omega_{насыпь}$=1,0 f
$\omega_{срезка}$=4,0 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,02	461,18	461,18	461,65	462,79
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,02				462,79
JZkklhygfb_		1,7	8,8	2,8	1,5	
lbd_l		ID61+93				

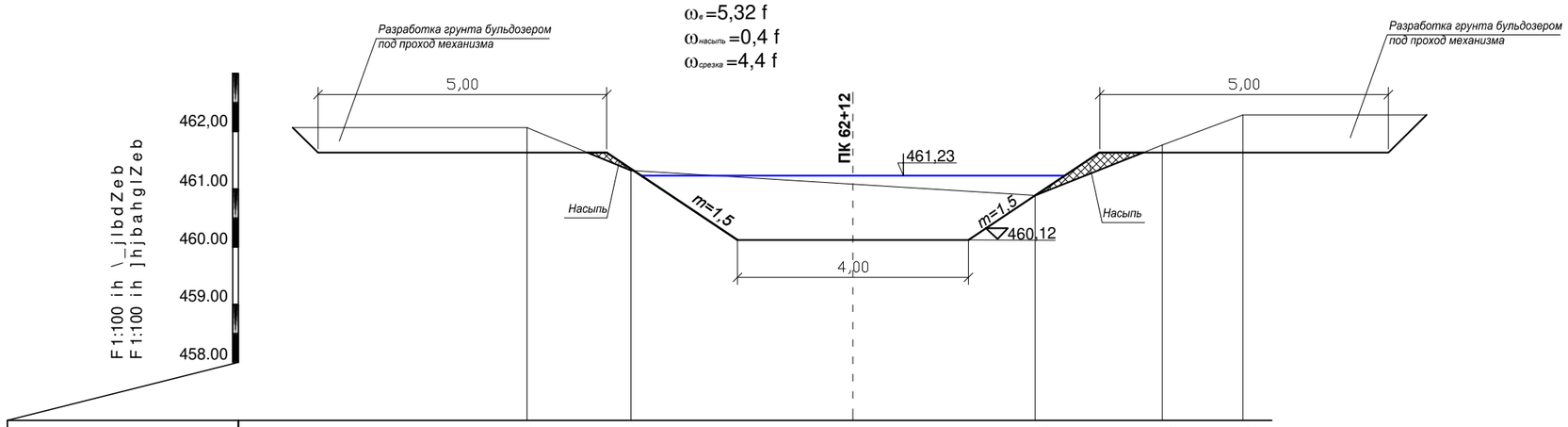
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	21/23- = J
=Bl	HkiZgh\ G					JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_mebhgdy j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hgklb @_"lukm
JZajZ[hlZe						
Ghjfdhg.lj	Gmjeu[Z.c K					

F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
	JI	60	
Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 62+12

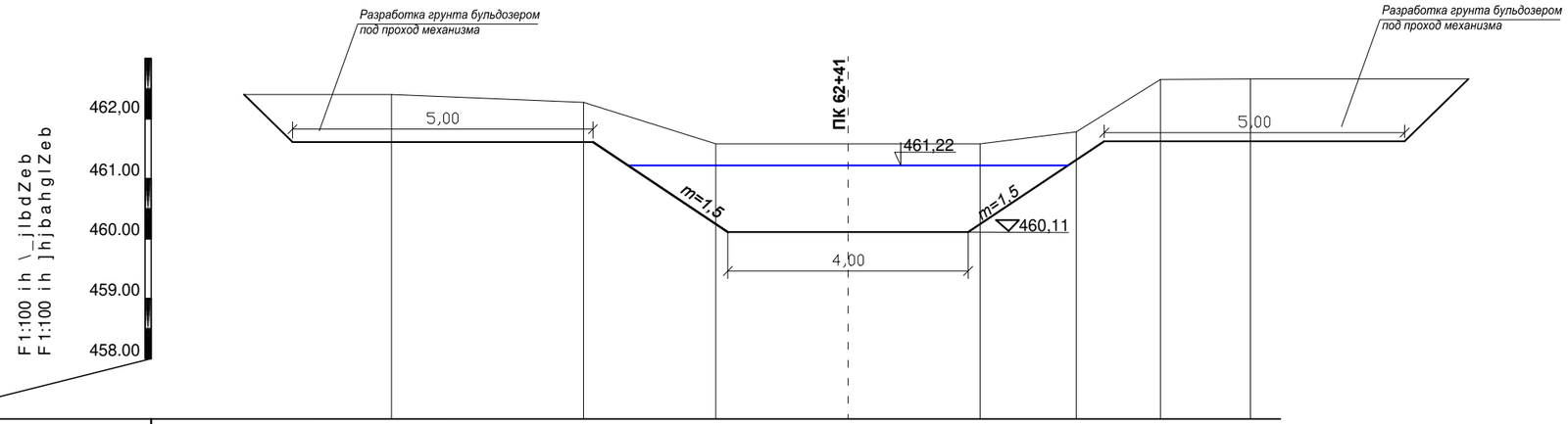
$\omega_в$ =5,32 f
$\omega_{насыпь}$ =0,4 f
$\omega_{срезка}$ =4,4 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,06	461,32	460,89	461,76	462,28
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,06				462,28
JZkklhygfb_		1,8	7,0	2,2	1,4	
lbd_l		ID62+12				

ПК 62+41

$\omega_в$ =10,97 f
$\omega_{срезка}$ =8,8 f



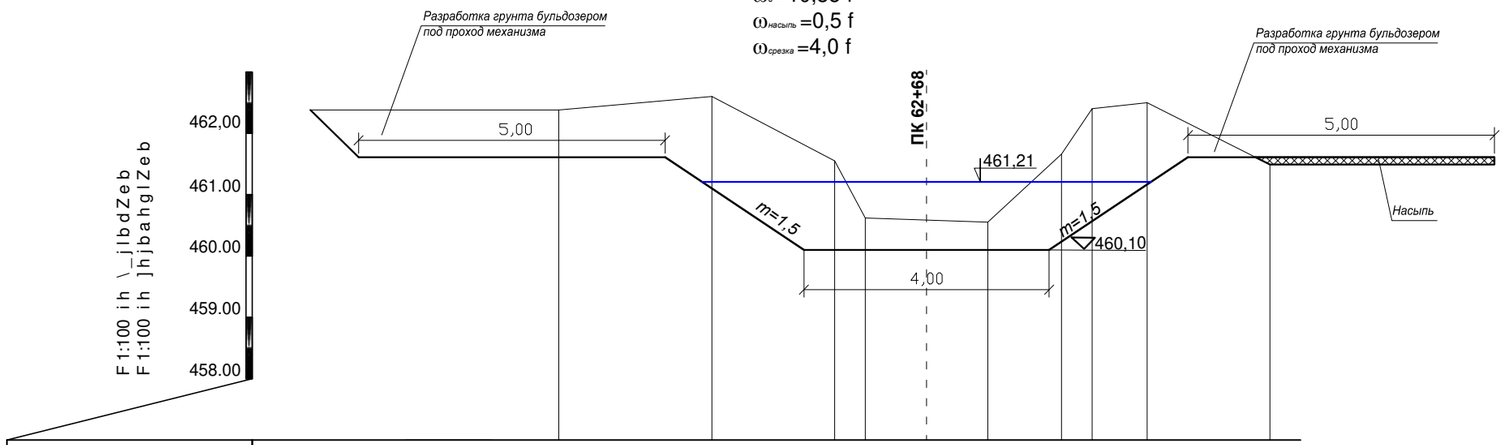
Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,40	462,27	461,58	461,58	461,78	462,65	462,66
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,40						462,66
JZkklhygfb_		3,2	2,2	4,4	1,6	1,4	1,5	
lbd_l		ID62+41						

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"ke_meDhgdy j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h ,jZ[hgkIb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=BI		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	61	
Ghjfdhg.lj		Gmjeu[Z.c K							
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 62+68

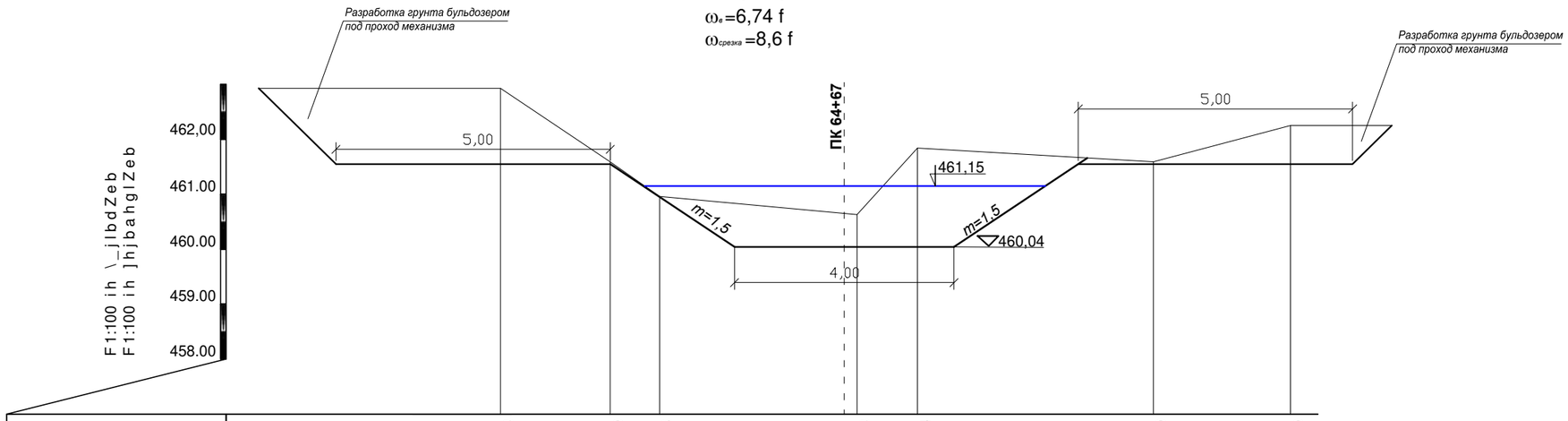
$\omega_{в}$=10,35 f
$\omega_{насыпь}$=0,5 f
$\omega_{срезка}$=4,0 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,38	462,60	461,55	460,62	460,55	461,66	462,40	462,50	461,49
Hlf_ldZ [_jfu			462,60						462,50	
JZkklhygfb_		2,5	2,0	0,5	2,0	1,2	0,5	0,9	2,0	
lbd_l		ID62+68								

ПК 64+67

$\omega_{в}$=6,74 f
$\omega_{срезка}$=8,6 f



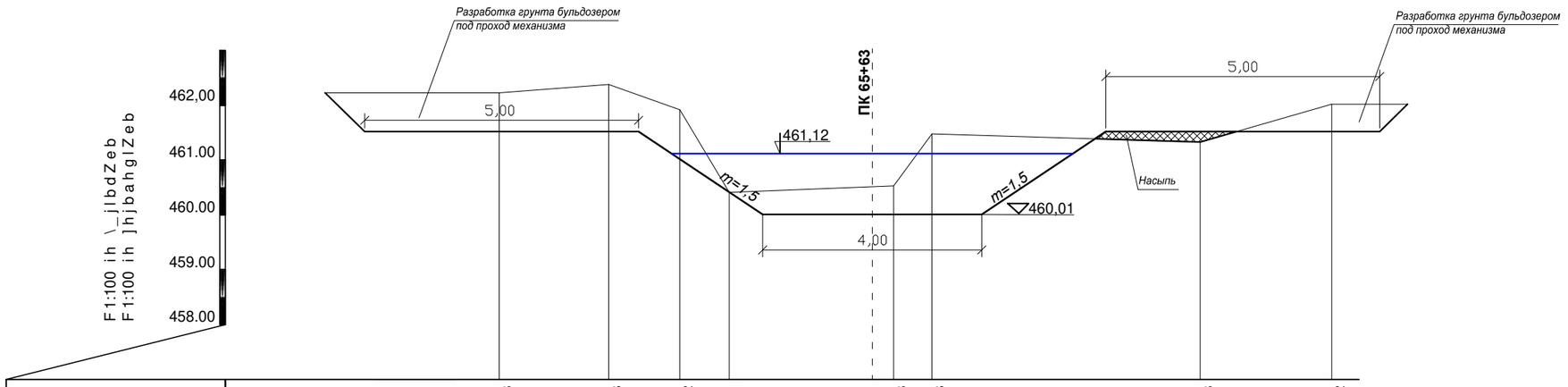
Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,93	461,59	460,96	460,63	461,84	461,59	462,29
Hlf_ldZ [_jfu		462,93						462,29
JZkklhygfb_		2,0	0,9	3,6	1,1	4,3	2,5	
lbd_l		ID64+67						

Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	21/23- = J			
=Bl	HkiZgh\ G					JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_m"Dhgdy j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hgZlb @_"lukm			
JZajZ[hlZe						F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
Ghjfdhglj	Gmjeu[Z.c K						JI	62	
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 65+63

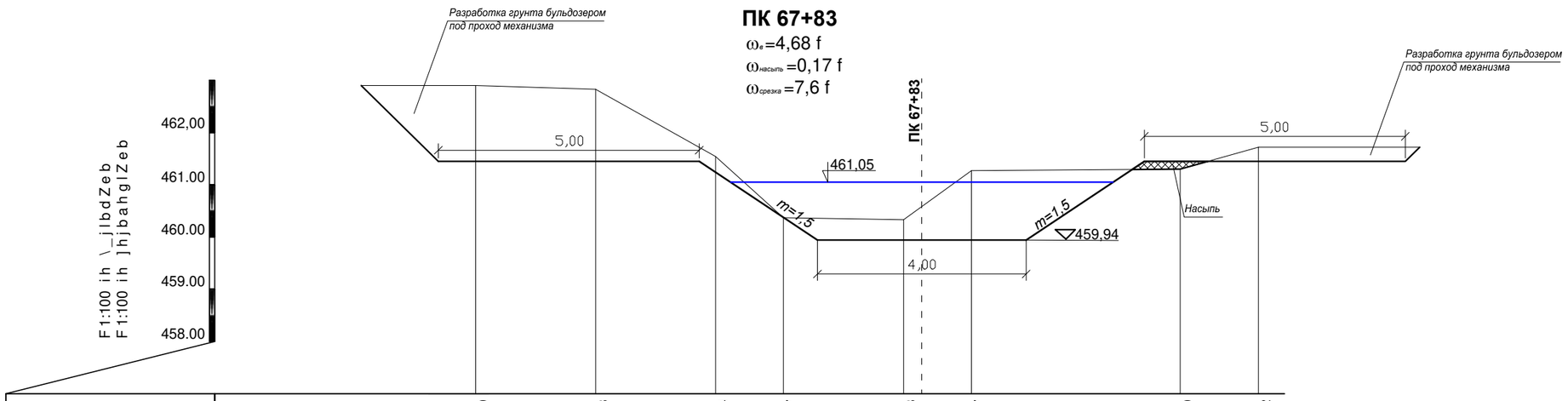
$\omega_в$=6,25 f
$\omega_{насыпь}$=0,36 f
$\omega_{срезка}$=4,5 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,23	462,38	461,92	460,41	460,53	461,48	461,33	462,02
Hlf_ldZ [_j,fu			462,38						462,02
JZkklhygfb_		2,0	1,3	0,9	3,0	0,7	4,9	2,4	
lbd_l		ID65+63							

ПК 67+83

$\omega_в$=4,68 f
$\omega_{насыпь}$=0,17 f
$\omega_{срезка}$=7,6 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,90	462,83	461,54	460,37	460,33	461,27	461,30	461,72
Hlf_ldZ [_j,fu		462,90							461,72
JZkklhygfb_		2,3	2,3	1,3	2,3	1,3	4,0	1,5	
lbd_l		ID67+83							

Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	21/23- = J
=Bl	HkiZgh\ G					JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdy j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hgZlb @_"lukm
JZajZ[hlZe						
Ghjfdhgl.j	Gmjeu[Z.c K					

F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
	JI	63	
Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

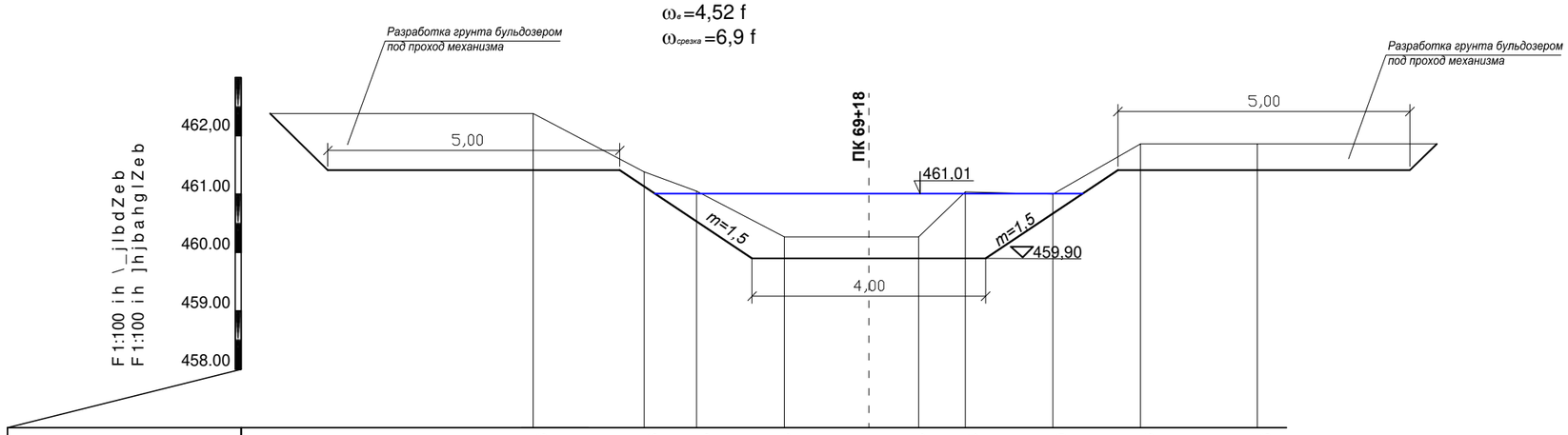
Согласовано:
Раздел
ГР
< aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

NhjfZl3:297 of 420

ПК 69+18

$\omega_{в}$=4,52 f

$\omega_{срезка}$=6,9 f



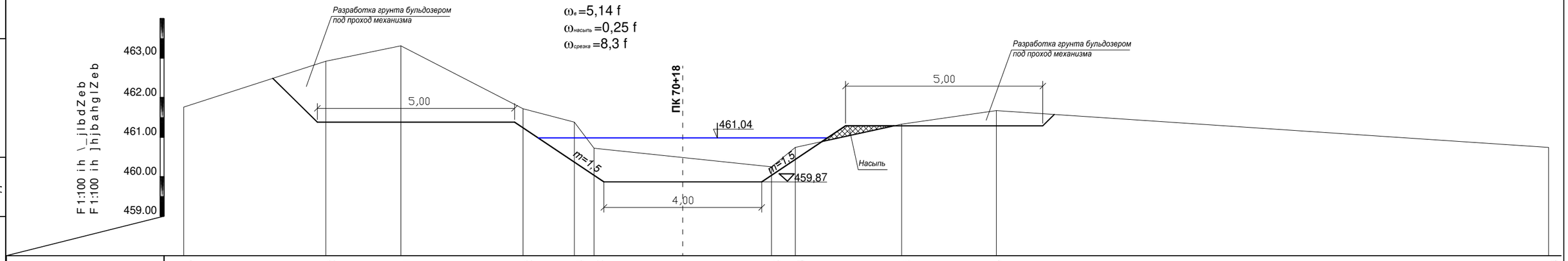
Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,38	461,38	461,05	460,27	460,27	461,04	461,00	461,86	461,86
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,38							461,86	
JZkklhygfb_		1,9	0,9	1,5	2,3	0,8	1,5	1,5	2,0	
lbd_l		ID69+18								

ПК 70+18

$\omega_{в}$=5,14 f

$\omega_{насыпь}$=0,25 f

$\omega_{срезка}$=8,3 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	461,76	462,92	463,31	461,72	461,38	460,72	460,25	460,74	461,33	461,67	460,74
Hlf_ldZ [_j,ffu				463,31							461,67	
JZkklhygfb_		3,6	1,9	3,1	1,3	0,5	4,5	0,6	2,7	2,4	14,0	
lbd_l				ID70+18								

Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	
=Bl		HkiZgh\ G				
JZajZ[hlZe						
Ghjfdhg.lj		Gmjeu[Z.c K				

21/23- = J

JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k
KZjdZg^kdh]h jZ[hZlb @_"lukm

F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
	Jl	64	
Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:

Раздел

ГР

<aZfbg\

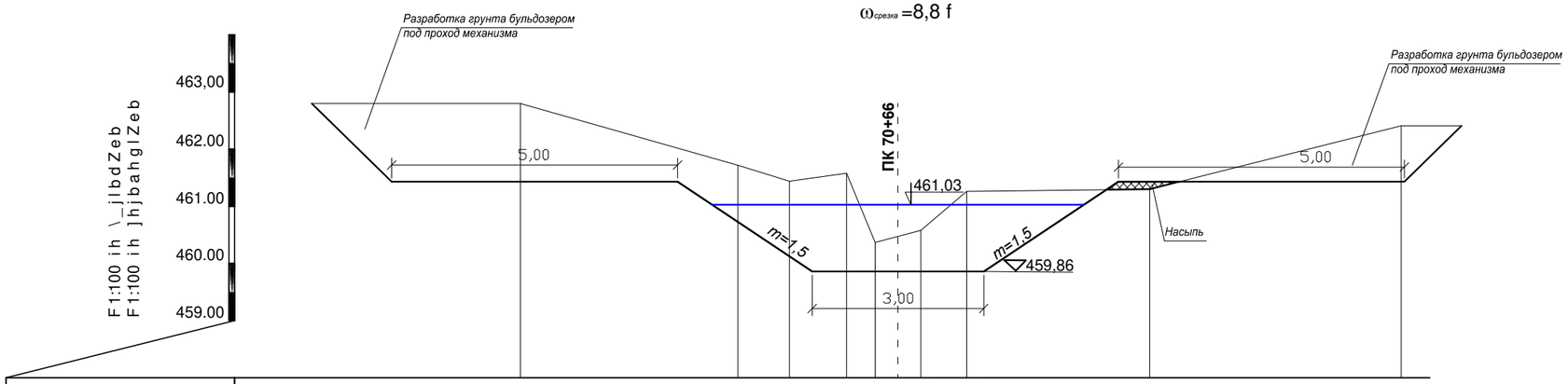
Ih^ibkv b ^ZlZ

Bg^ ih^j

NhjfZl3:297 420

ПК 70+66

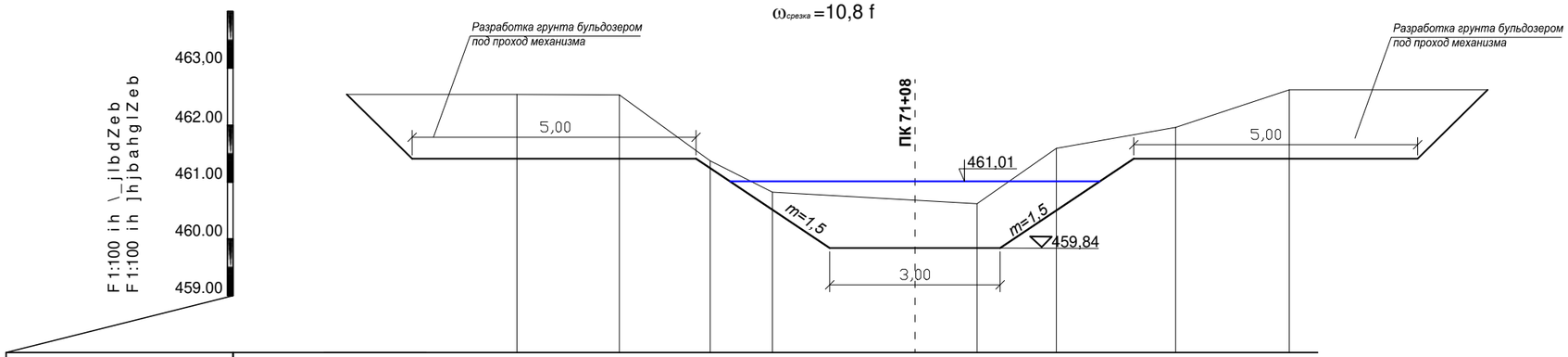
$\omega_в$ =7,75 f
$\omega_{насыпь}$ =0,12 f
$\omega_{срезка}$ =8,8 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,80	461,72	461,44	461,58	460,37	460,58	461,26	461,30	462,41
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,80								462,41
JZkklhygfb_		3,8	0,9	1,0	0,4	0,8	0,8	3,2	4,4	
lbd_l		ID70+66								

ПК 71+08

$\omega_в$ =6,03 f
$\omega_{срезка}$ =10,8 f



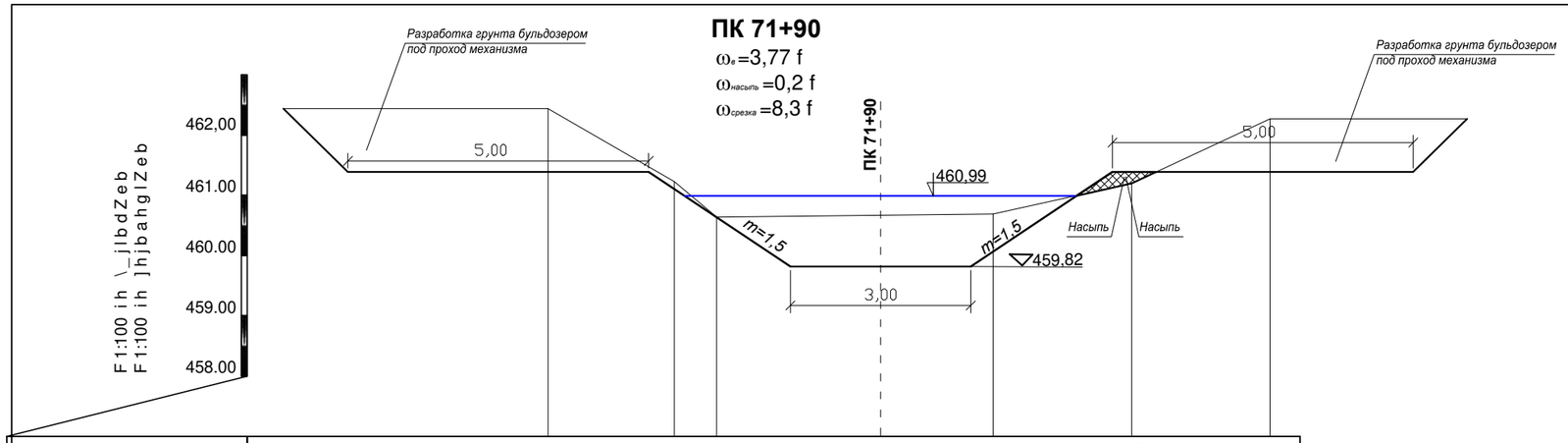
Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,54	462,53	461,37	460,82	460,62	461,59	461,96	462,62
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,54							462,62
JZkklhygfb_		1,8	1,6	1,1	3,6	1,4	2,1	2,0	
lbd_l		ID71+08							

Baf	Dhe mc	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	21/23- = J			
=Bl	HkiZgh\ G					JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hgkZlb @_"lukm			
JZajZ[hlZe									
Ghjfdhgl.j	Gmjeu[Z.c K					F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
							JI	65	
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 71+90

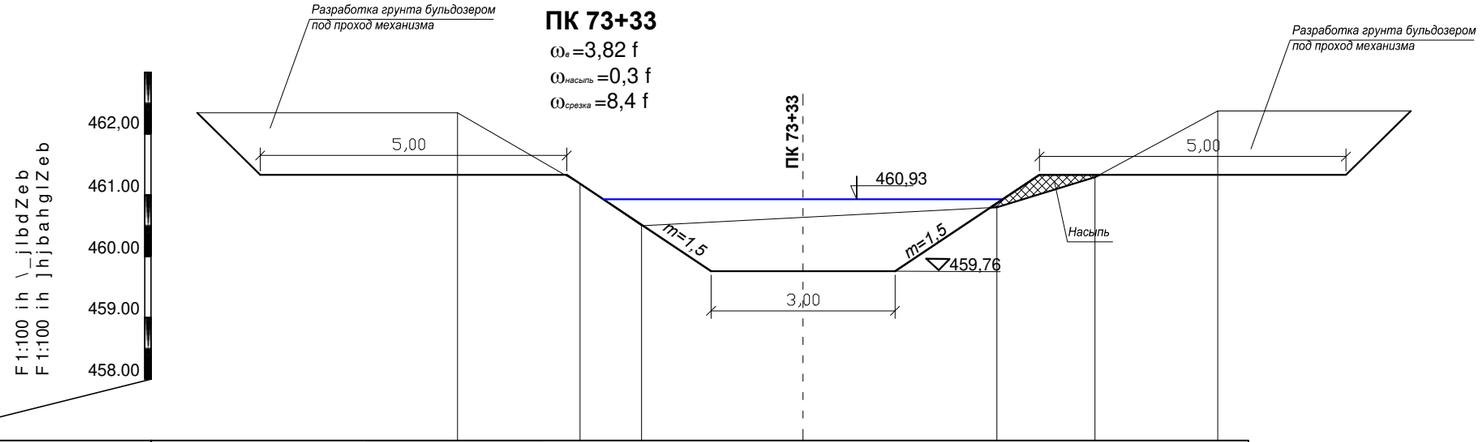
$\omega_в$=3,77 f
$\omega_{насыпь}$=0,2 f
$\omega_{срезка}$=8,3 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,44	461,23	460,64	460,69	461,20	462,27
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,44					462,27
JZkklhygfb_		2,1	0,7	4,6	2,3	2,3	
lbd_l		ID71+90					

ПК 73+33

$\omega_в$=3,82 f
$\omega_{насыпь}$=0,3 f
$\omega_{срезка}$=8,4 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,34	461,32	460,50	460,80	461,29	462,37
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,34					462,37
JZkklhygfb_		2,0	1,0	5,8	1,6	2,0	
lbd_l		ID73+33					

Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	21/23- = J			
=Bl	HkiZgh\ G					JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdy_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hgZlb @_"lukm			
JZajZ[hlZe									
Ghjfdhg.lj	Gmjeu[Z.c K					F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
							JI	66	
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dILHHOHE">] LZe^udhj2023		

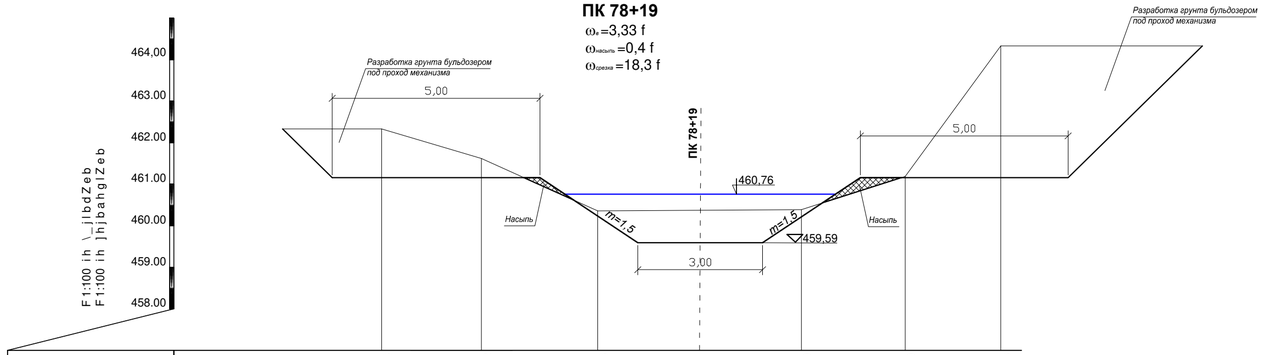
Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 78+19

$\omega_к$=3,33 f

$\omega_{насыпь}$=0,4 f

$\omega_{срезка}$=18,3 f

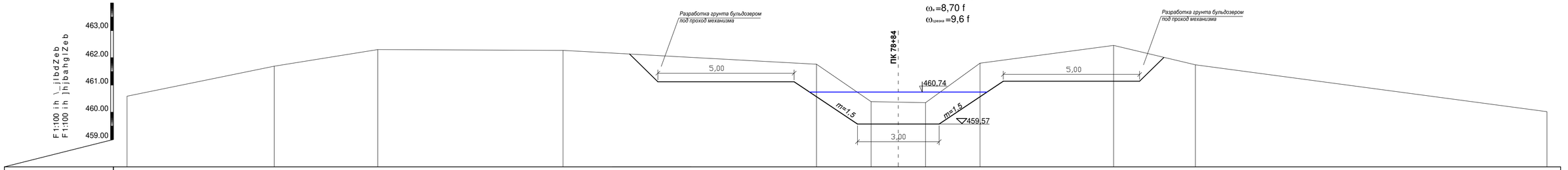


Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462.33	461.62	460.36	460.39	461.19	464.33
Hlf_ldZ [_jflu		462.33					464.33
JZkklhygfb_		2,4	2,8	4,9	2,5	2,3	
lbd_l		lD 78+19					

ПК 78+84

$\omega_к$=8,70 f

$\omega_{срезка}$=9,6 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_gb	461,69	462,30	462,27	461,76	460,39	460,35	461,80	462,45	461,74	460,02	
Hlf_ldZ [_jflu				462,27					462,45			
JZkklhygfb_	5,4	3,8	6,8	9,3	2,0	2,0	2,0	4,9	3,0	12,9		
lbd_l	lD											

						21/23- = J
						Jl"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kdhjhdhgdyj_dkdlh]h k KZjdZg^kdh]h j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kdhjhdhgdyj_dkdlh]h k
Baf	Dhe mc	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZIZ	
=Bl	HkiZgh\ G					F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me
JZajZ[hlZe						
Ghjfdhglj	Gmjeu[Z.c K					
						Ihi_j_qguc ijhnbev

KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
Jl	67	

=_gijh_dlLHHOHE">
] LZe^udhj2023]

NhjfZ 297 620

Согласовано:

Раздел

ГР

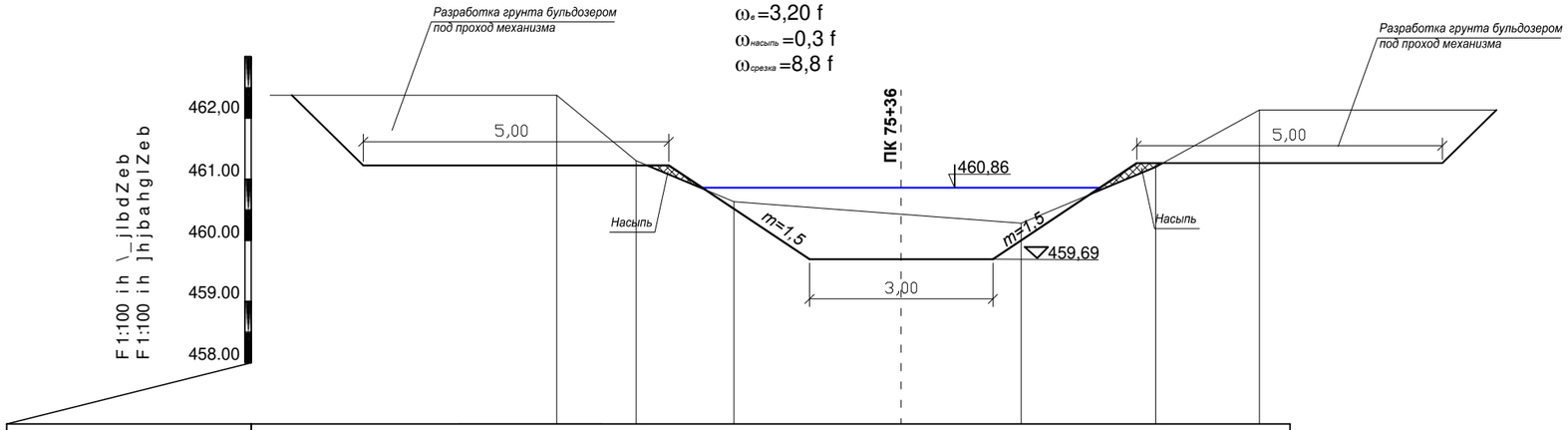
<aZlbg\

Ih^ibkv b ^ZIZ

Bg^ ih^j

ПК 75+36

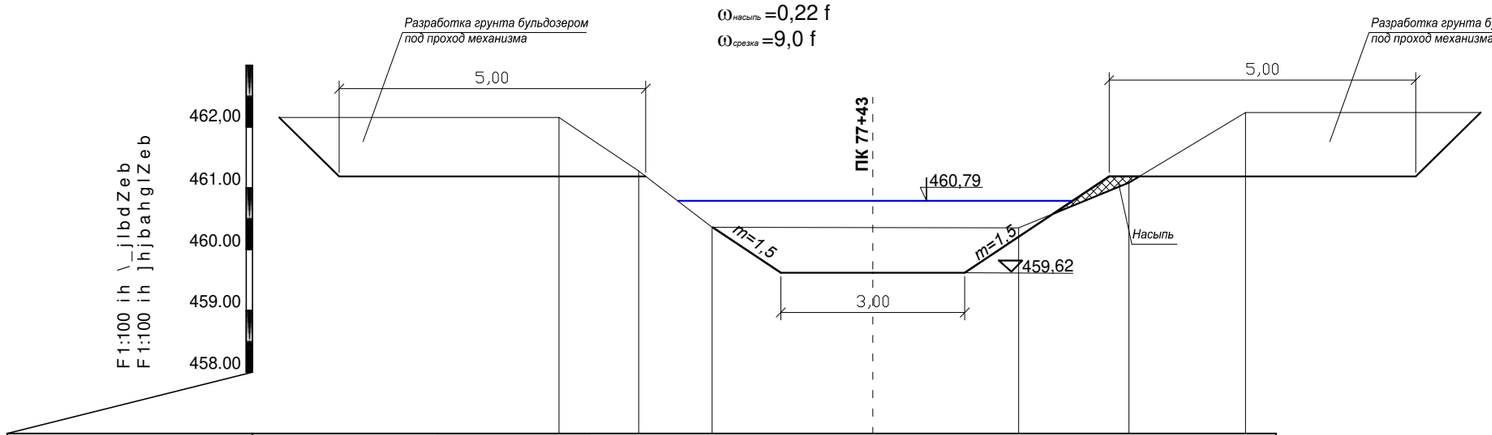
$\omega_в$=3,20 f
$\omega_{насыпь}$=0,3 f
$\omega_{срезка}$=8,8 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,37	461,30	460,63	460,28	461,20	462,13
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,37					462,13
JZkklhygfb_		1,3	1,6	4,7	2,2	1,7	
lbd_l		ID75+36					

ПК 77+43

$\omega_в$=3,04 f
$\omega_{насыпь}$=0,22 f
$\omega_{срезка}$=9,0 f



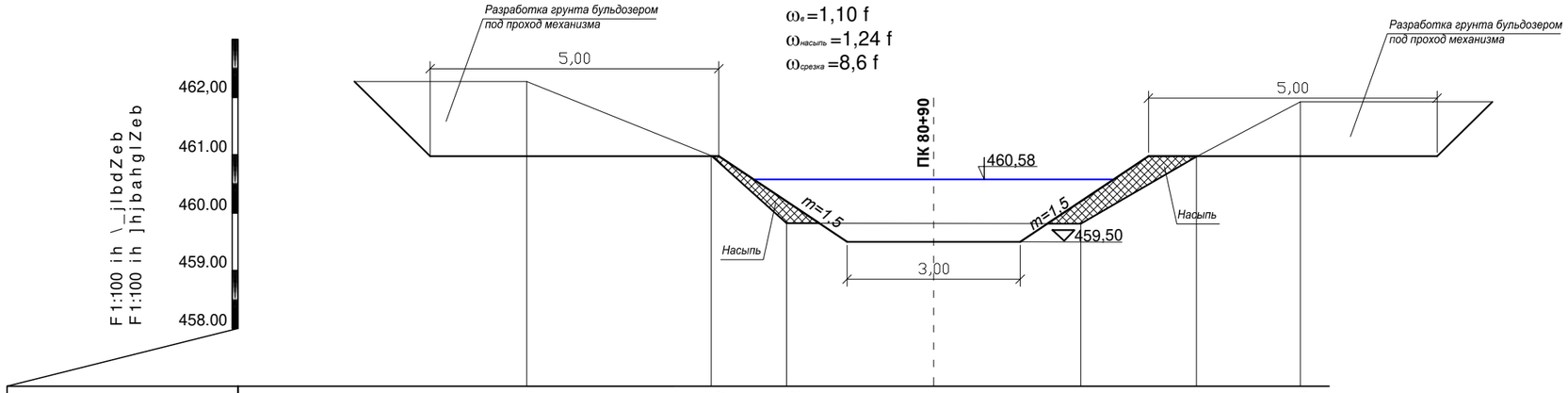
Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,15	461,28	460,36	460,35	461,09	462,23
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,15					462,23
JZkklhygfb_		1,3	1,2	5,0	1,8	1,9	
lbd_l		ID77+43					

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hZlb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=Bl		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	66 Z	
Ghjfdhgl.j		Gmjeu[Z.c K							
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 80+90

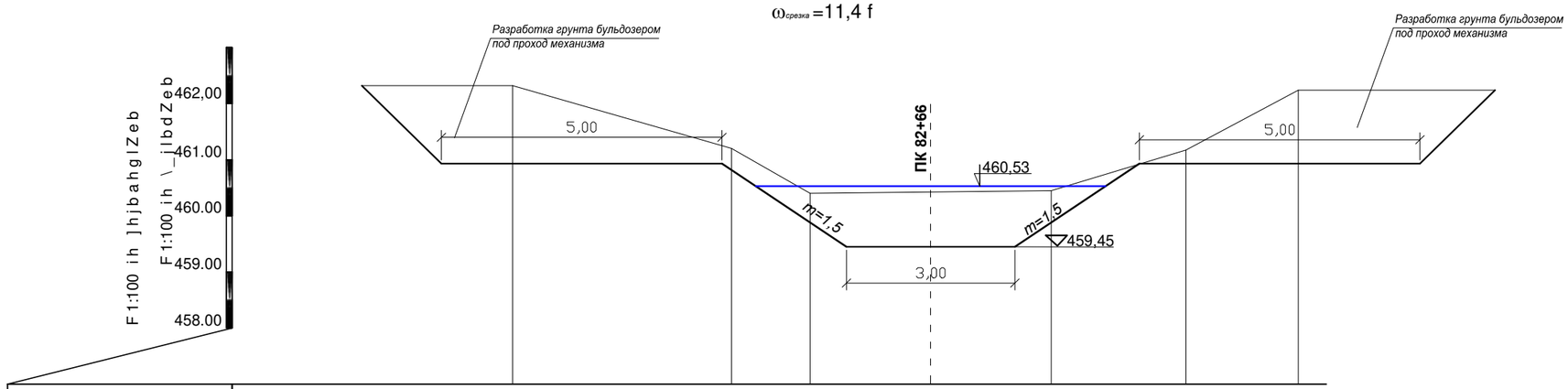
$\omega_{в}$=1,10 f
$\omega_{насыпь}$=1,24 f
$\omega_{срезка}$=8,6 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,27	460,99	459,82	459,81	460,97	461,92
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,27					461,92
JZkklhygfb_		3,2	1,3	5,1	2,0	1,8	
lbd_l		ID80+90					

ПК 82+66

$\omega_{в}$=5,20 f
$\omega_{срезка}$=11,4 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,32	461,20	460,40	460,45	461,17	462,24
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,32					462,24
JZkklhygfb_		3,9	1,4	4,3	2,4	2,0	
lbd_l		ID82+66					

Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	21/23- = J
=Bl	HkiZgh\ G					JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdy j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[ehZlb @_"lukm
JZajZ[hlZe						
Ghjfdhg.lj	Gmjeu[Z.c K					

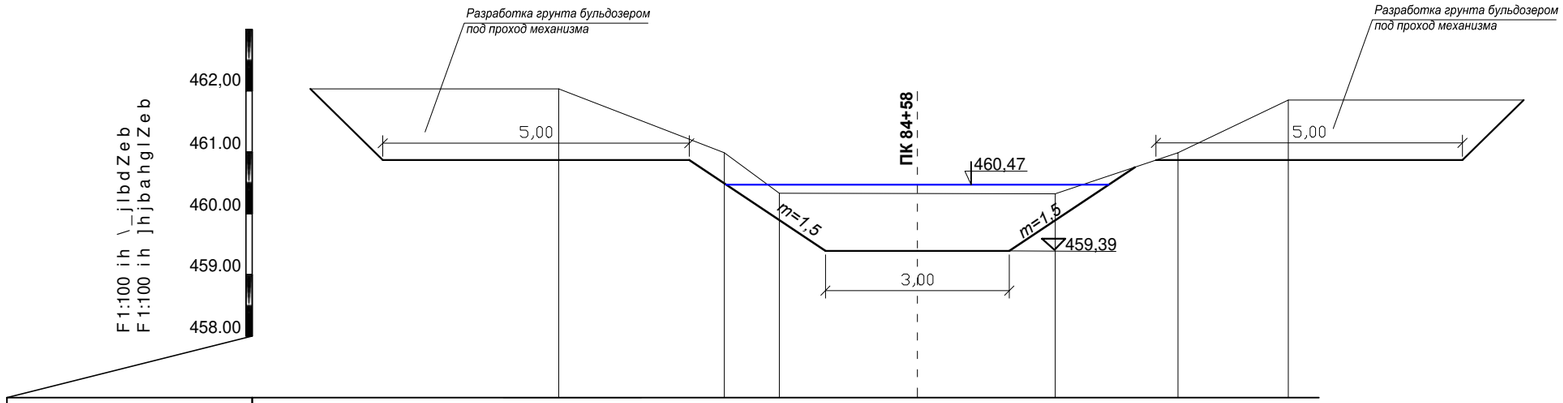
F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
	JI	68	
Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dILHH"OHE">] LZe^udhj2023		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 84+58

$\omega_в$=4,98 f

$\omega_{срезка}$=9,7 f

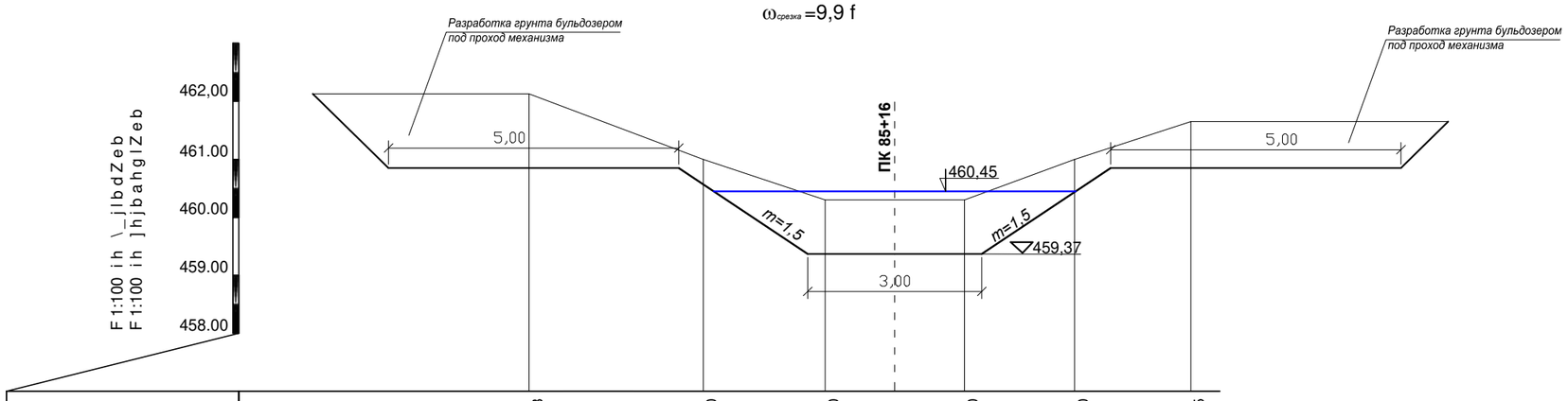


Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,03	460,99	460,33	460,32	460,99	461,85
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,03					461,85
JZkklhygfb_		2,7	0,9	4,5	2,0	1,8	
lbd_l		ID84+58					

ПК 85+16

$\omega_в$=6,20 f

$\omega_{срезка}$=9,9 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,13	461,00	460,30	460,30	461,00	461,65
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,13					461,65
JZkklhygfb_		3,0	2,1	2,4	1,9	2,0	
lbd_l		ID85+16					

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[eZklb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=Bl	HkiZgh\ G					F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	69	
Ghjfdhgl.j	Gmjeu[Z.c K								
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2Zg]		

Согласовано:

Раздел

ГР

<aZfbg\

Ih^ibkv b ^ZlZ

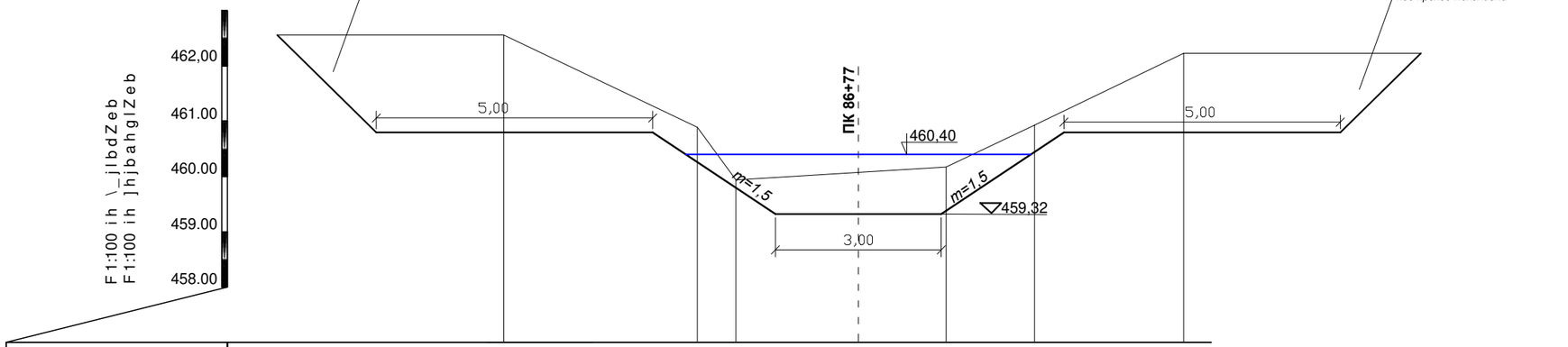
Bg^ ih^j

NhjfZl3:297 420

ПК 86+77

$\omega_в$=5,59 f

$\omega_{срезка}$=14,8 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,56	460,89	459,94	460,17	460,93	462,23
Hlf_ldZ [_jfu		462,56					462,23
JZkklhygfb_		3,5	0,7	3,8	1,6	2,7	
lbd_l		ID86+77					

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[eZlb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=Bl		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	69 Z	
Ghjfdhglj		Gmjeu[Z.c K							
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:

Раздел

ГР

< aZfbg\

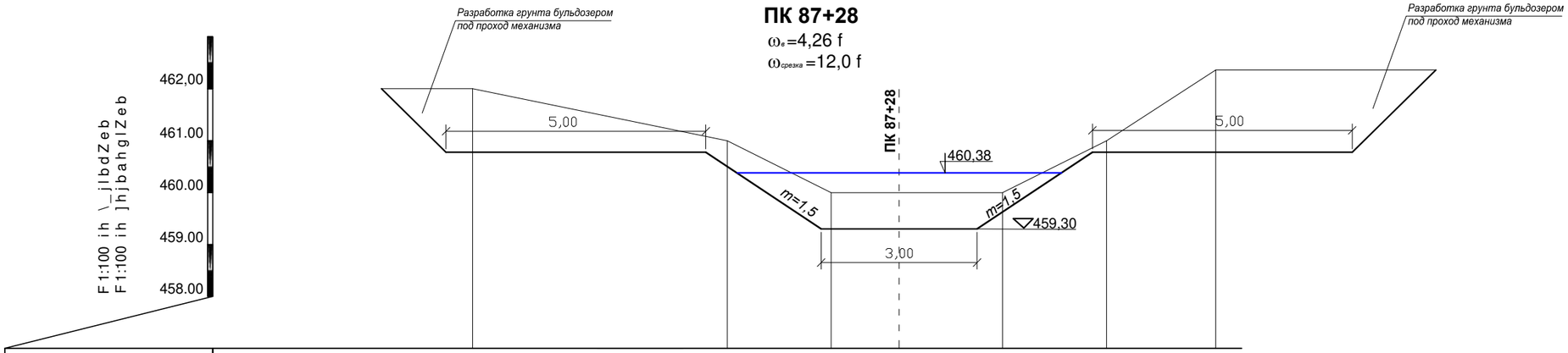
Ih^ibkv b ^ZlZ

Bg^ ih^j

ПК 87+28

$\omega_в$=4,26 f

$\omega_{срезка}$=12,0 f



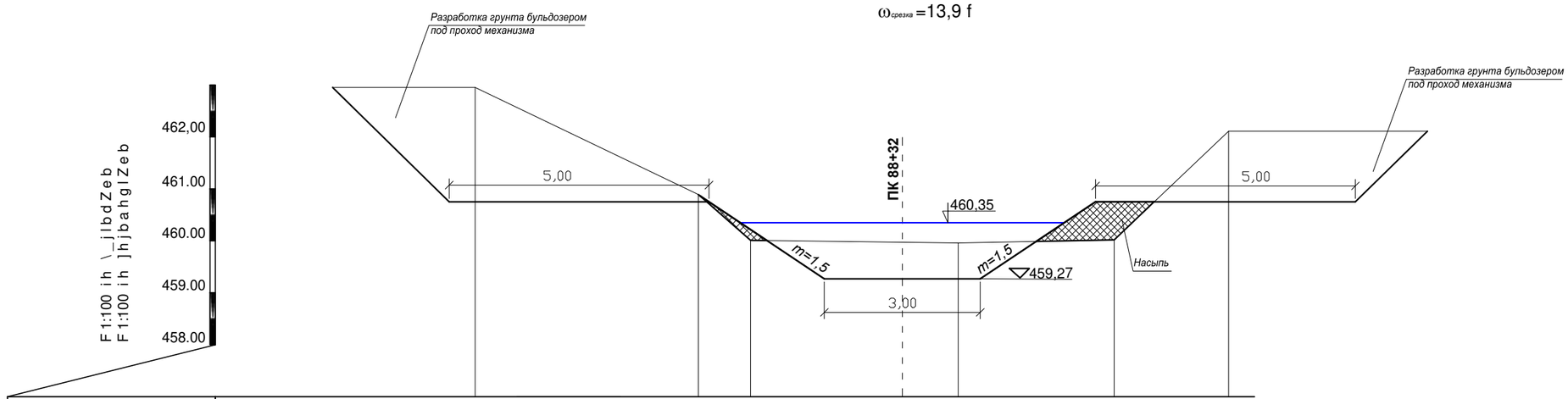
Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,00	461,00	460,00	460,00	461,00	462,36
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,00					462,36
JZkklhygfb_		4,9	2,0	3,3	2,0	2,1	
lbd_l		ID87+28					

ПК 88+32

$\omega_в$=2,90 f

$\omega_{насыпь}$=1,2 f

$\omega_{срезка}$=13,9 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,95	460,89	460,01	459,96	461,02	462,11
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,95					462,11
JZkklhygfb_		4,3	1,0	4,0	3,0	2,2	
lbd_l		ID88+32					

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeb_gdy j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hZlb @_"lukm			
Baf	Dhe mc	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=BI		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	70	
Ghjfdhgl.j		Gmjeu[Z.c K							
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2Z3]		

Согласовано:

Раздел

ГР

< aZfbg\

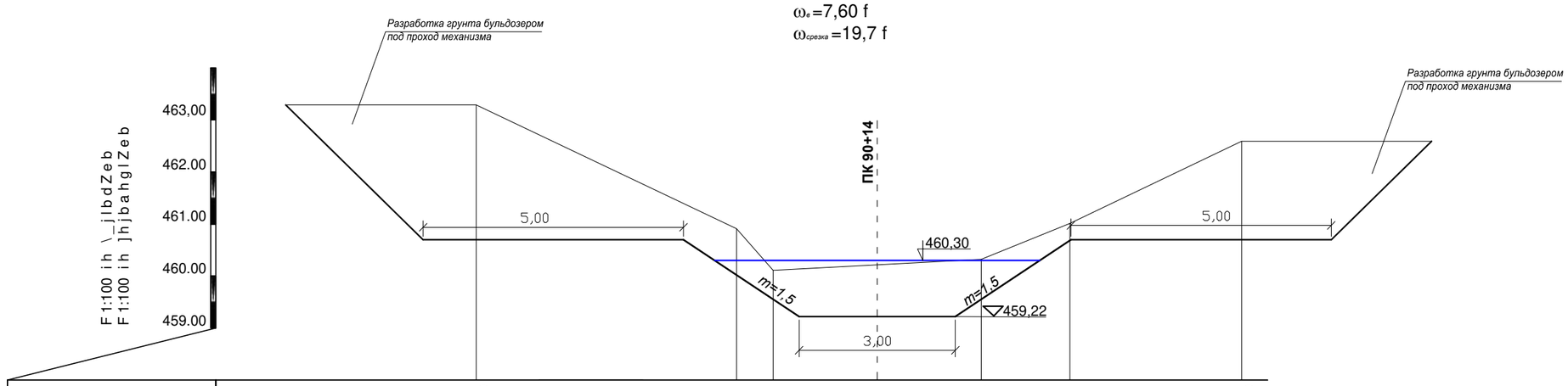
Ih^ibkv b ^ZlZ

Bg^ ih^j

ПК 90+14

$\omega_{в}$=7,60 f

$\omega_{срезка}$=19,7 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,29	460,91	460,11	460,32	461,01	462,59
Hlf_ldZ [_j,ffu		463,29					462,59
JZkklhygfb_		5,0	0,7	4,0	1,7	3,3	
lbd_l		ID90+14					

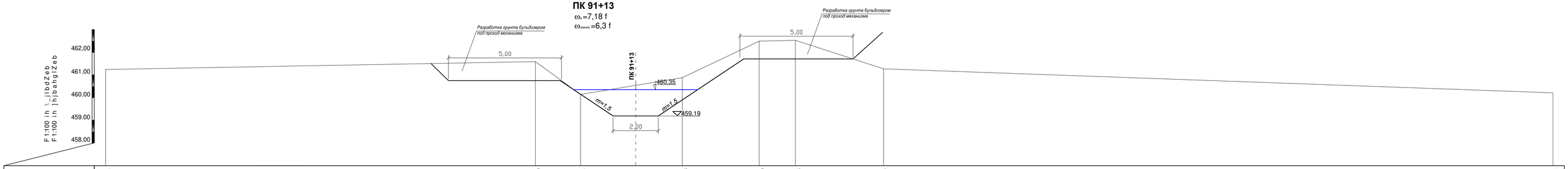
						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdy_j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hZklb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=Bl		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	70 Z	
Ghjfdhg.lj		Gmjeu[Z.c K							
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Bg^ ih^j | Ih^ibkv b ^ZlZ | <aZfbg\ | Согласовано: | Раздел | ГР

ПК 91+13

$\omega_к$=7,18 f

$\omega_{цежка}$=6,3 f

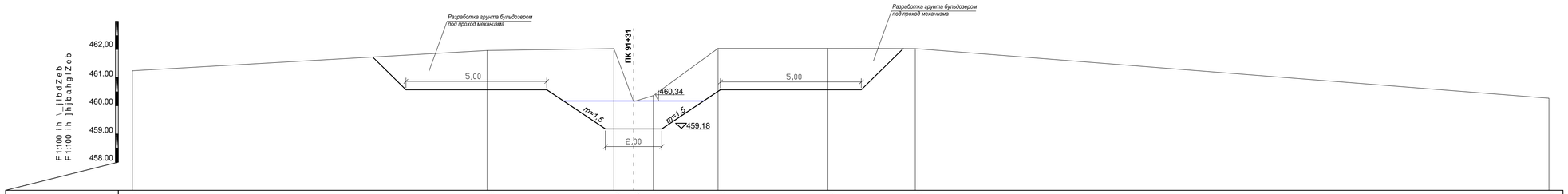


Hlf_ldb ih_joghklb a_leb	461,24	461,59	460,14	460,88	462,49	462,53	461,27	460,21
Hlf_ldZ [_jfu		461,59				462,53		
JZkklhygfb_		2,0	4,5	3,4	1,6	3,9	29,6	
lbd_l	ID							

ПК 91+31

$\omega_к$=13,94 f

$\omega_{цежка}$=12,8 f



Hlf_ldb ih_joghklb a_leb	461,24	461,96	462,03	460,15	460,36	462,04	462,04	462,03	460,27
Hlf_ldZ [_jfu		461,96					462,04		
JZkklhygfb_	12,6	4,5	0,7	0,7	2,3	3,9	3,1	22,5	
lbd_l	ID								

						21/23- = J
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kehmeDgbyj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZcbZlb @_"lukm
Baf	Dhe me	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	
=BI		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me
JZajZ[hlZe						
GhjfdhgJj		Gmjeu[Z.c K				
						Ihi_j_qguc ijhnbev

KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JI	71	

=_gijh_dLHHOHE">] LZe^udhj2023]

NhjfZl 297 ó 730

Согласовано:

Раздел

ГР

<aZlbg\

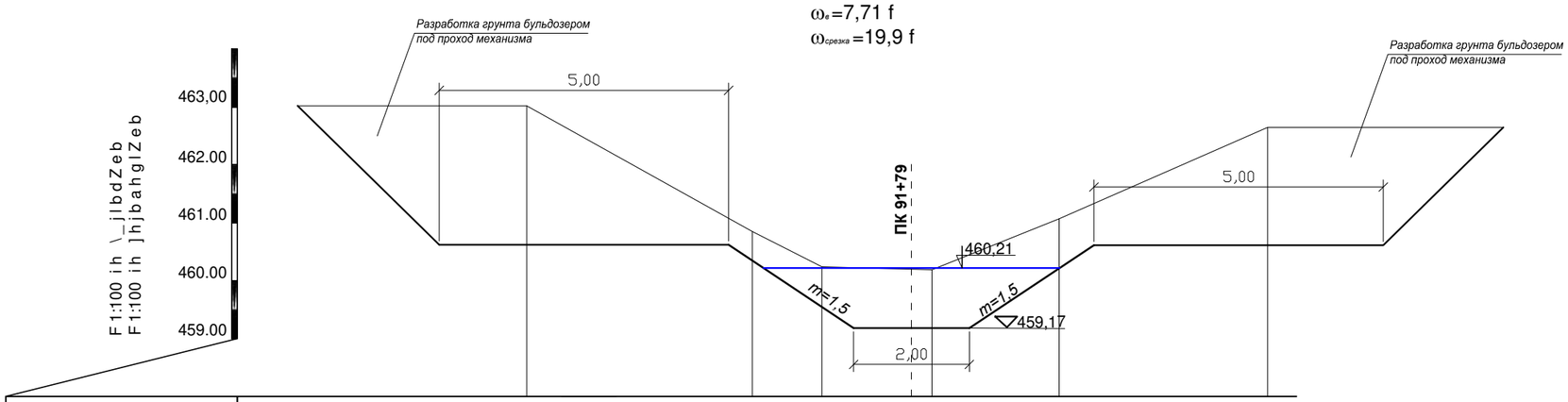
Ih^ibkv b ^ZlZ

Bg^ ih^j

ПК 91+79

$\omega_в$=7,71 f

$\omega_{срезка}$=19,9 f

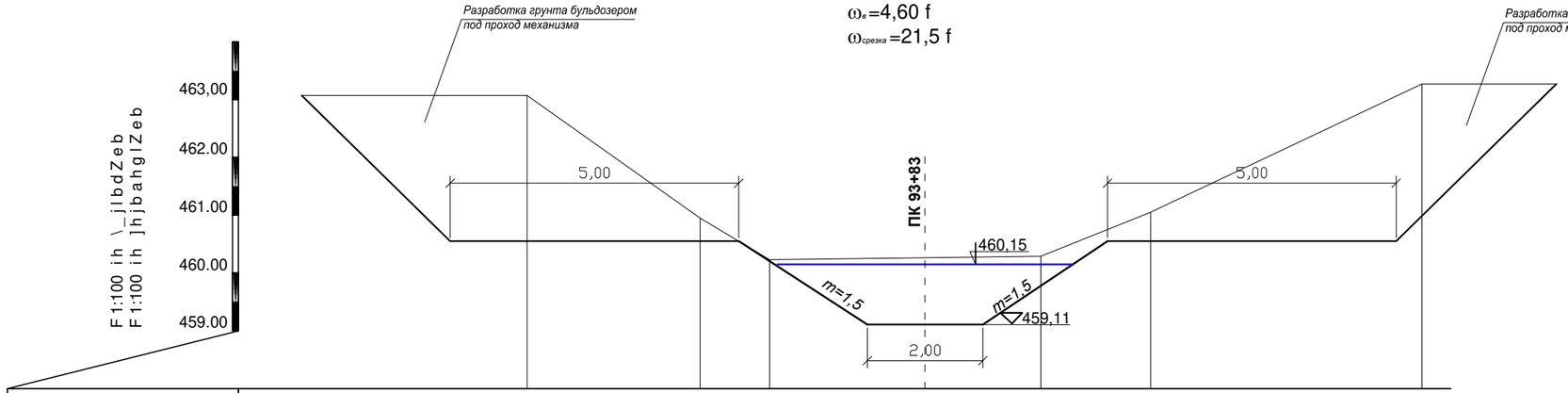


Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,02	460,85	460,24	460,19	461,07	462,65
Hlf_ldZ [_jfu		463,02					462,65
JZkklhygfb_		3,9	1,2	1,9	2,2	3,6	
lbd_l		ID91+79					

ПК 93+83

$\omega_в$=4,60 f

$\omega_{срезка}$=21,5 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	463,07	460,95	460,23	460,29	461,05	463,27
Hlf_ldZ [_jfu		463,07					463,27
JZkklhygfb_		3,0	1,2	4,7	1,9	4,7	
lbd_l		ID93+83					

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDgdy_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hgkZlb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=BI		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	72	
Ghjfdhglj		Gmjeu[Z.c K							
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:

Раздел

ГР

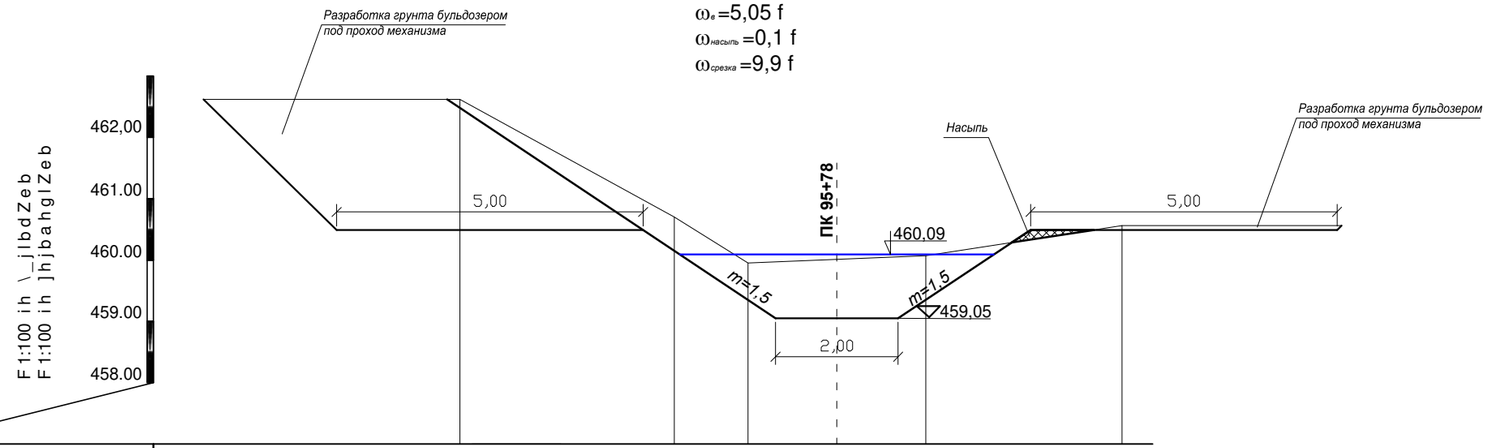
<aZfbg\

Ih^ibkv b ^ZlZ

Bg^ ih^j

ПК 95+78

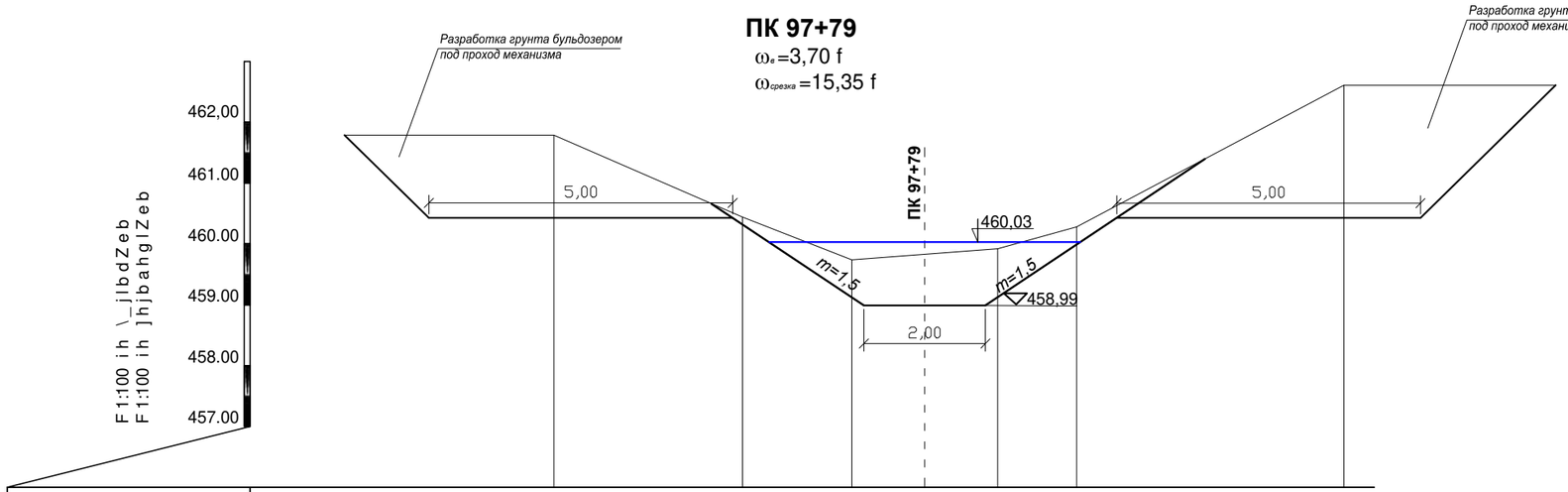
$\omega_в$=5,05 f
$\omega_{насыпь}$=0,1 f
$\omega_{срезка}$=9,9 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,62	460,70	459,95	460,07	460,56
Hlf_ldZ [_j,ffu		462,62				460,56
JZkklhygfb_		3,5	1,2	2,9	3,2	
lbd_l		ID95+78				

ПК 97+79

$\omega_в$=3,70 f
$\omega_{срезка}$=15,35 f



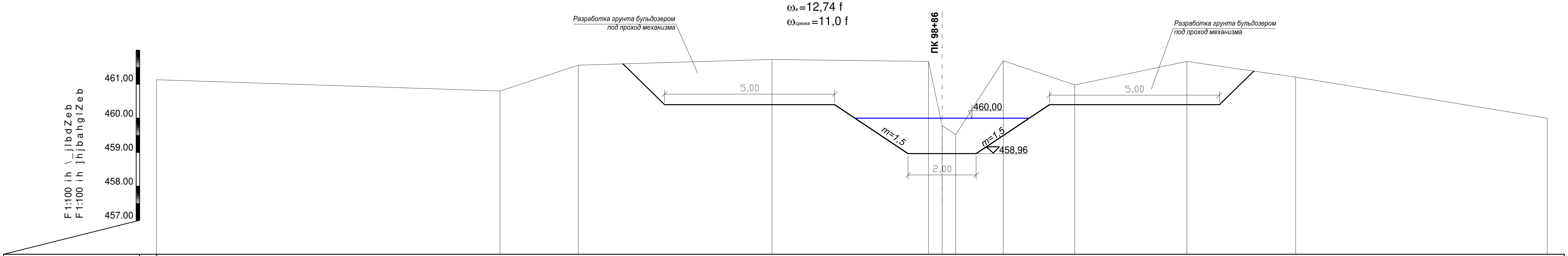
Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	461,79	460,44	459,74	459,92	460,28	462,61
Hlf_ldZ [_j,ffu		461,79					462,61
JZkklhygfb_		3,1	1,8	2,4	1,3	4,4	
lbd_l		ID97+79					

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hgZlb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=BI		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	73	
Ghjfdhglj		Gmjeu[Z.c K							
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 98+86

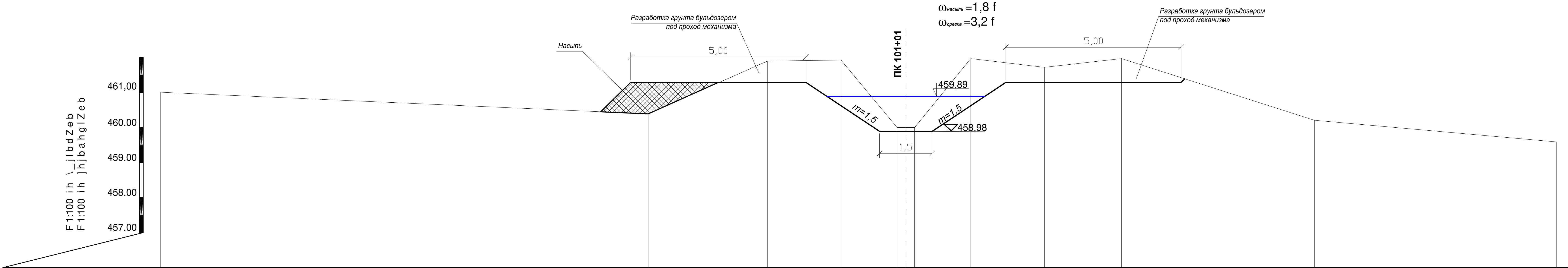
ωв =12,74 f
ωсрезка =11,0 f



Hlf_ldb ih_joghklb a_eb	461,13	460,80	461,56	461,73	461,67	459,78	459,52	461,69	460,98	461,67	461,21	460,00
Hlf_ldZ [_jfu				461,73						461,67		
JZkklhygb_	10,1	2,3	5,7	4,6	0,4	0,4	1,4	2,1	3,3	3,2	7,4	
Ibd_l	ID											

ПК 101+01

ωв =5,13 f
ωнасыпь =1,8 f
ωсрезка =3,2 f



Hlf_ldb ih_joghklb a_eb	461,01	460,39	461,90	461,93	460,00	460,00	461,97	461,72	461,97	460,21	459,59
Hlf_ldZ [_jfu				461,93			461,97				
JZkklhygb_	13,9	3,4	2,1	1,6	0,5	1,6	2,1	2,2	5,5	6,9	
Ibd_l	ID										

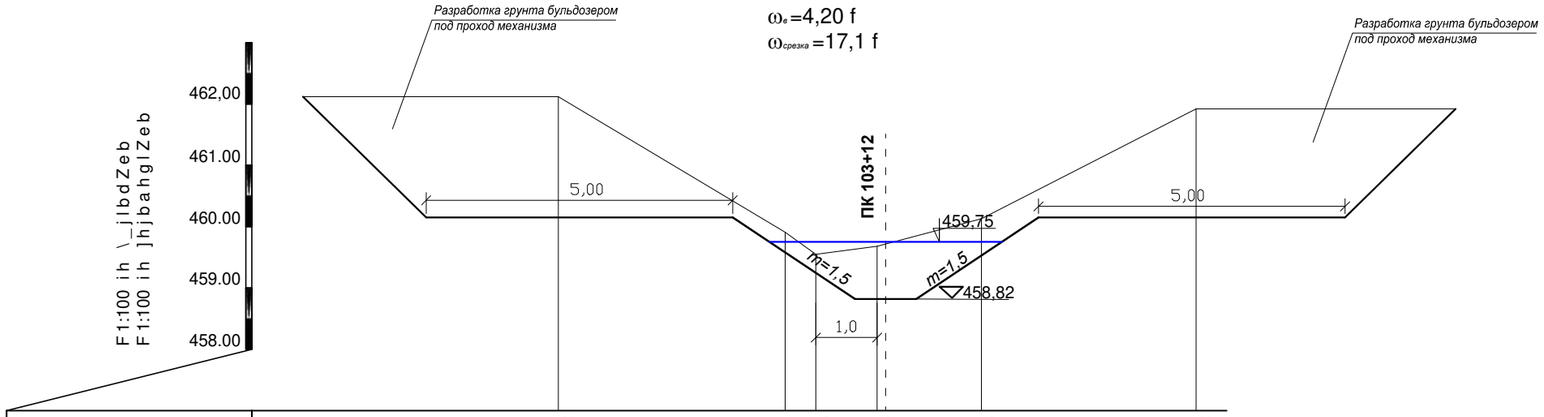
Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

21/23- = J		
JI "DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh" k h/c Dhj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZchgZ @_"lukm		
Baf Dhe mq Ebkl ^hd Ih^ibkv >ZlZ		
=BI HkiZgh\ G	F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by: JI · Ebkl: 73Z · Ebklh\
JZajZ[hlZe		
Ghjfdhglj Gmjeu[Zc K	Ihi_j_qguc ijhnbev	=_gijh_dl LHH "OHE">]LZe^udhj]Z 2023

ПК 103+12

$\omega_в$=4,20 f

$\omega_{срезка}$=17,1 f

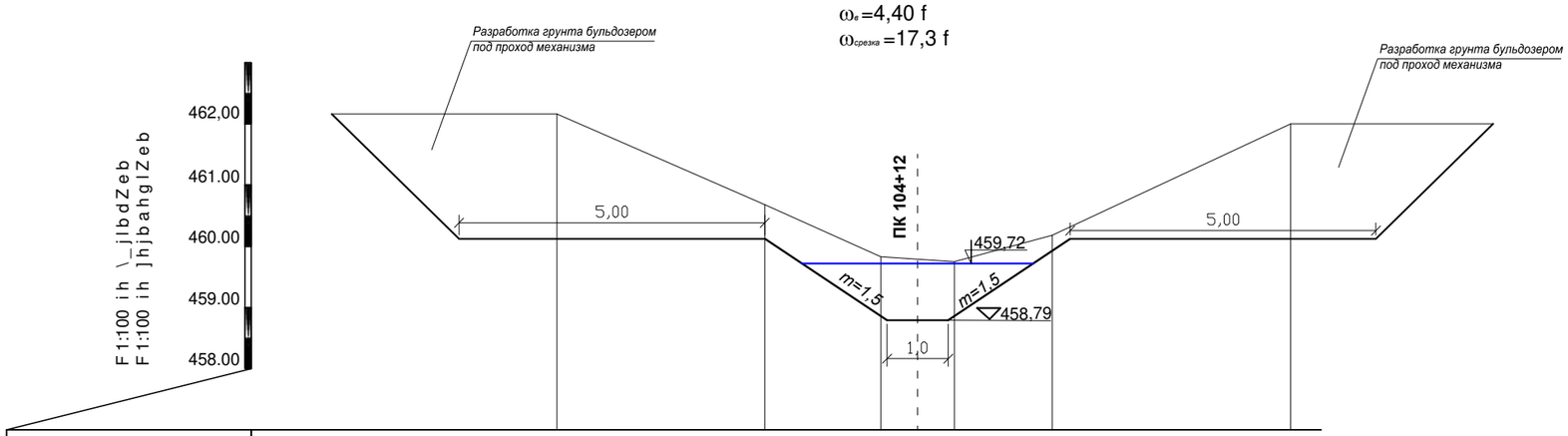


Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,12	459,91	459,55	459,68	460,13	461,92
Hlf_ldZ [_j,fu		462,12					461,92
JZkklhygfb_		3,7	0,5	1,0	1,7	3,5	
lbd_l		lD103+12					

ПК 104+12

$\omega_в$=4,40 f

$\omega_{срезка}$=17,3 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	462,16	460,68	459,83	459,75	460,18	462,00
Hlf_ldZ [_j,fu		462,16					462,00
JZkklhygfb_		3,4	1,9	1,2	1,6	3,9	
lbd_l		lD104+12					

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDgdy_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[eZlb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=Bl	HkiZgh\ G					F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	74	
Ghjfdhgljj	Gmjeu[Z.c K								
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">]LZe^udhj2Zg]		

Согласовано:

Раздел

ГР

<aZfbg\

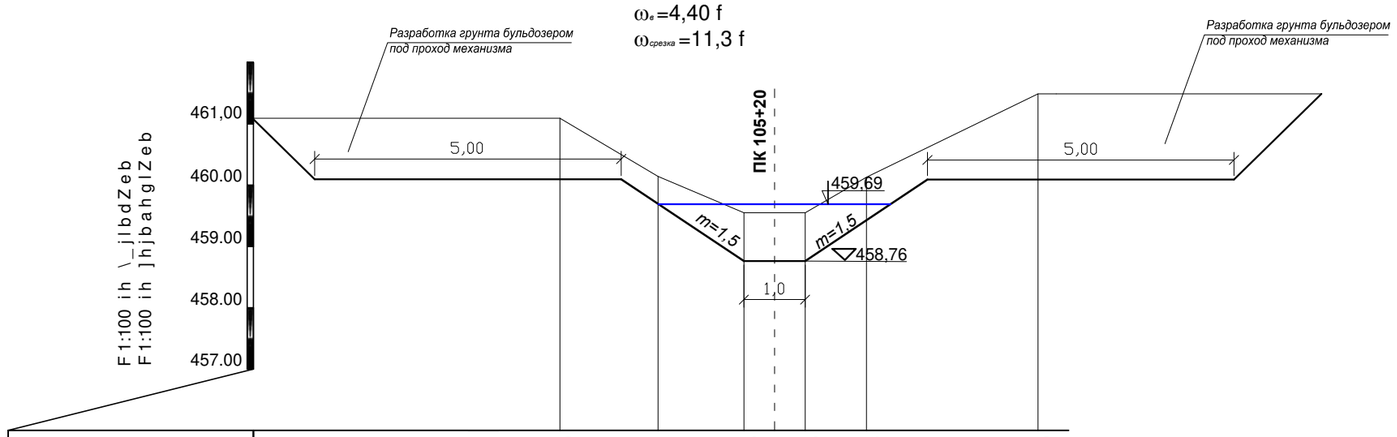
Ih^ibkv b ^ZlZ

Bg^ ih^j

ПК 105+20

$\omega_в$=4,40 f

$\omega_{срезка}$=11,3 f

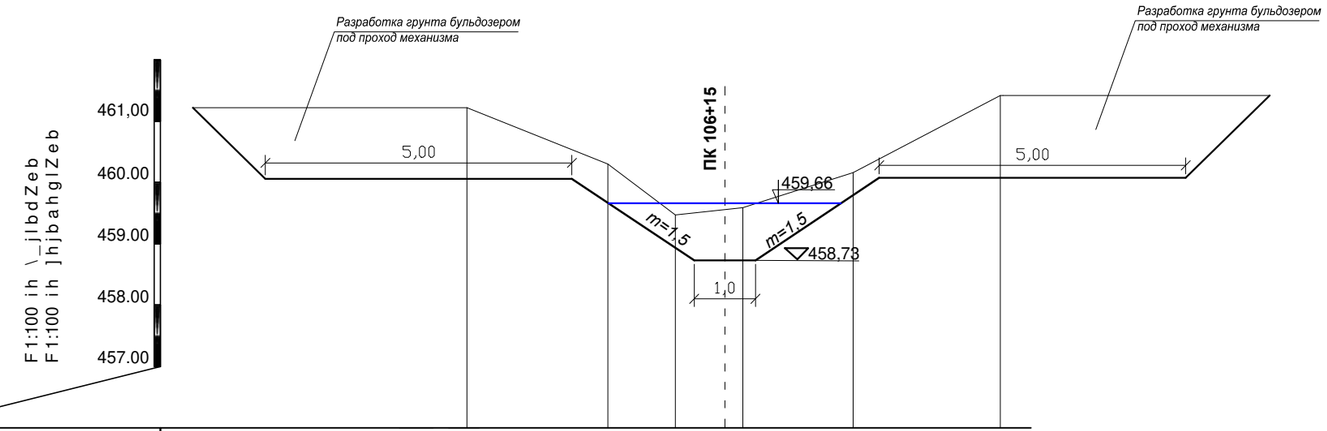


Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	461,09	460,14	459,55	459,55	460,13	461,49
Hlf_ldZ [_j,ffu		461,09					461,49
JZkklhygfb_		1,6	1,4	1,0	1,0	2,8	
lbd_l		lD105+20					

ПК 106+15

$\omega_в$=3,93 f

$\omega_{срезка}$=11,8 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	461,22	460,30	459,47	459,59	460,16	461,42
Hlf_ldZ [_j,ffu		461,22					461,42
JZkklhygfb_		2,3	1,1	1,1	1,8	2,4	
lbd_l		lD106+15					

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_j"eb_gdyj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[eZklb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=Bl	HkiZgh\ G					F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	74 Z	
Ghjfdhgl.j	Gmjeu[Z.c K								
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2Z3]		

Согласовано:

Раздел

ГР

<aZfbg\

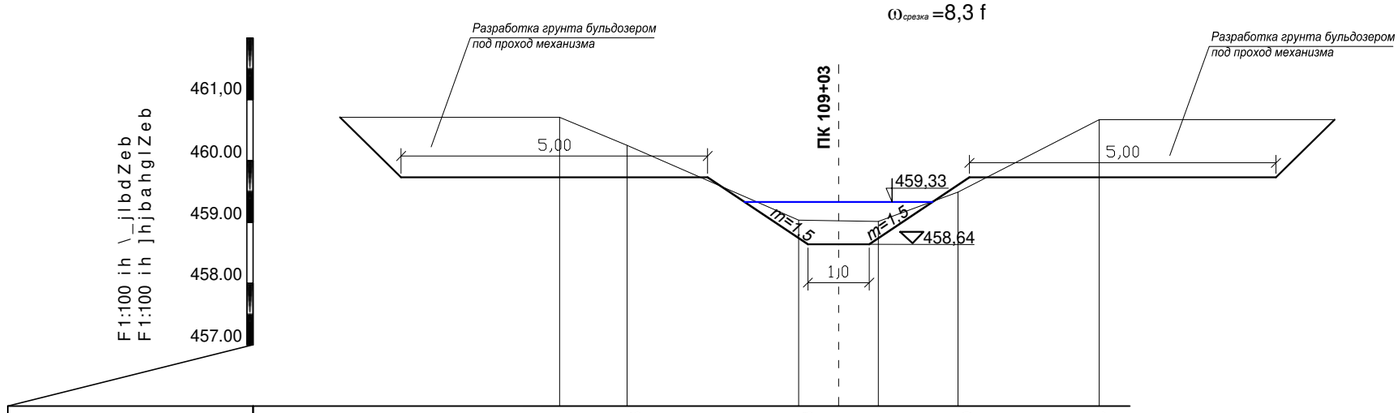
Ih^ibkv b ^ZlZ

Bg^ ih^j

ПК 109+03

$\omega_в$=0,80 f

$\omega_{срезка}$=8,3 f

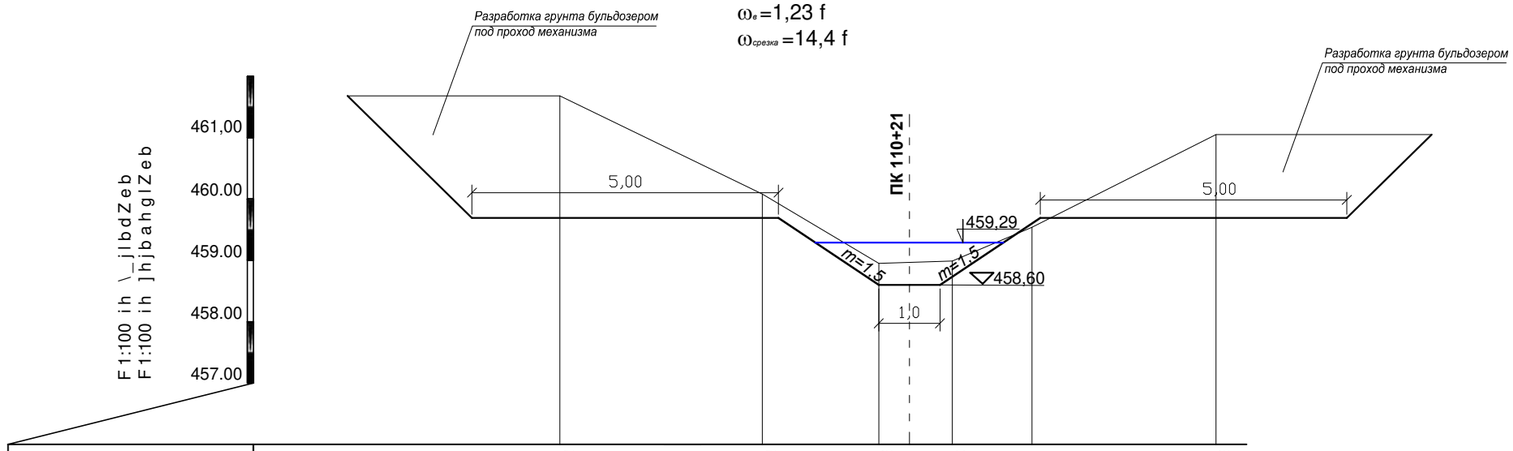


Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	460,71	460,25	459,03	459,01	459,49	460,67
Hlf_ldZ [_j,ffu		460,71					460,67
JZkklhy gfb_		1,1	2,8	1,3	1,3	2,3	
lbd_l		ID109+03					

ПК 110+21

$\omega_в$=1,23 f

$\omega_{срезка}$=14,4 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	461,68	460,08	458,95	458,99	459,54	461,05
Hlf_ldZ [_j,ffu		461,68					461,05
JZkklhy gfb_		3,3	1,9	1,0	1,3	3,0	
lbd_l		ID110+21					

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdy j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hgKlb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=Bl		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	75	
Ghjfdhgl.j		Gmjeu[Z.c K							
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:

Раздел

ГР

<aZfbg\

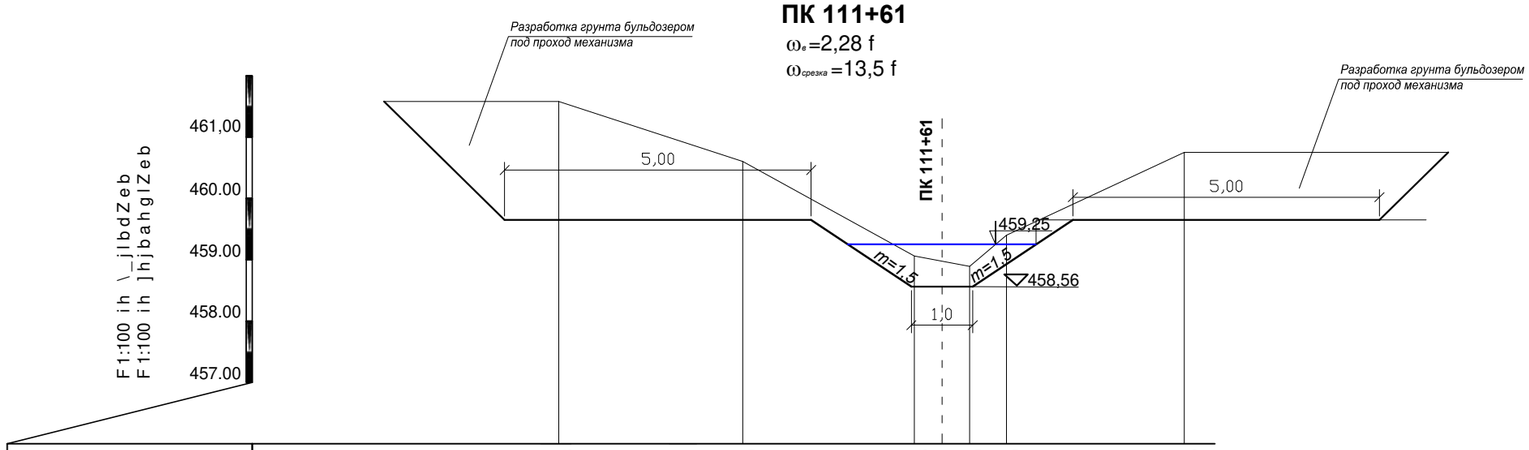
Ih^ibkv b ^ZlZ

Bg^ ih^j

ПК 111+61

$\omega_в$=2,28 f

$\omega_{срезка}$=13,5 f

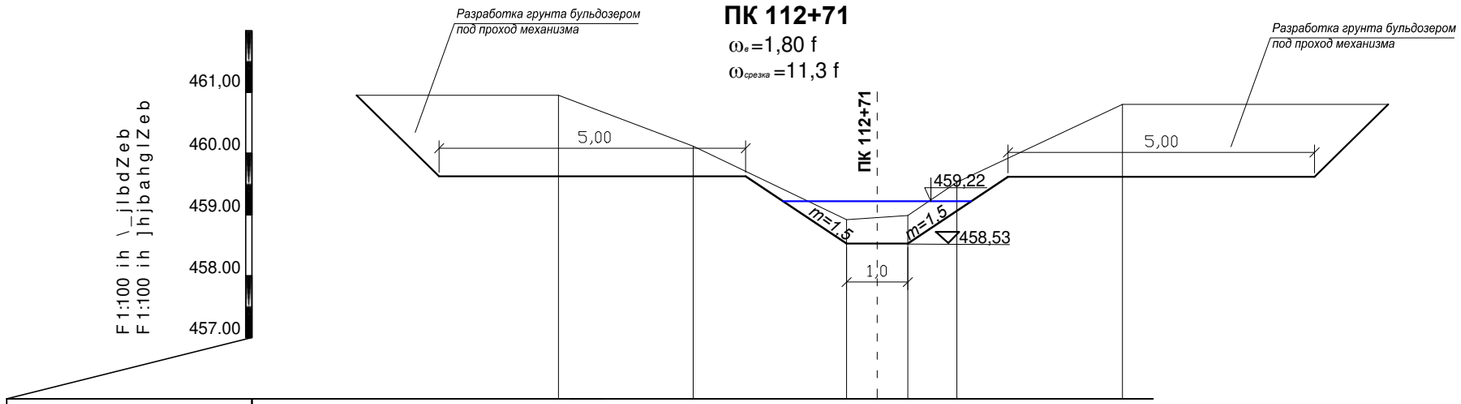


Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	461,58	460,60	459,06	458,89	459,40	460,75
Hlf_ldZ [_j,ffu		461,58					460,75
JZkklhygfb_		3,0	2,8	0,9	0,6	2,9	
lbd_l		ID111+61					

ПК 112+71

$\omega_в$=1,80 f

$\omega_{срезка}$=11,3 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	460,95	460,12	458,92	458,99	459,53	460,80
Hlf_ldZ [_j,ffu		460,95					460,80
JZkklhygfb_		2,2	2,5	1,0	0,8	2,7	
lbd_l		ID112+71					

						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hgkIb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=BI		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	75 Z	
Ghjfdhgl.j		Gmjeu[Z.c K							
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:

Раздел

ГР

<aZfbg\

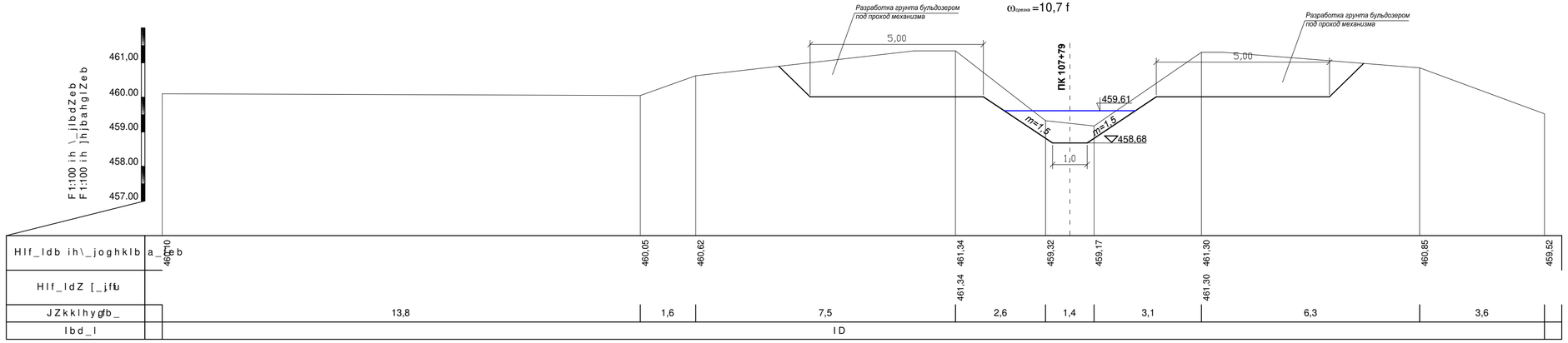
Ih^ibkv b ^ZlZ

Bg^ ih^j

ПК 107+79

$\omega_к$=4,27 f

$\omega_{грейз}$=10,7 f

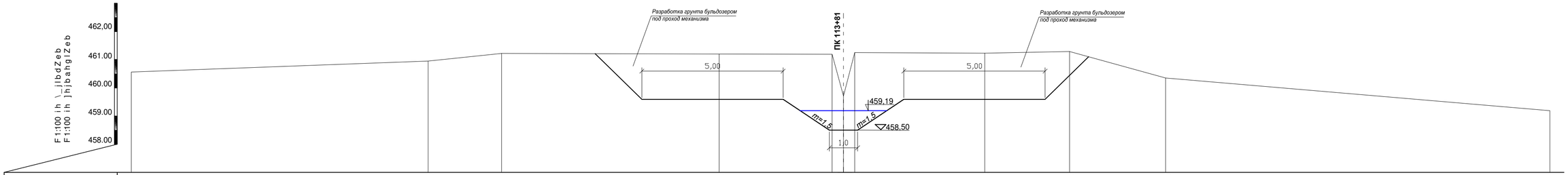


Отметки земли	460,10	460,05	460,62	461,34	459,32	459,17	461,30	460,85	459,52	
Отметки дна				461,34			461,30			
Длины		13,8	1,6	7,5	2,6	1,4	3,1	6,3	3,6	
Пикет	ПК									

ПК 113+81

$\omega_к$=13,22 f

$\omega_{грейз}$=15,1 f



Отметки земли	460,96	460,95	461,22	461,20	461,19	459,71	461,25	461,23	461,29	460,35	459,19
Отметки дна				461,20					461,29		
Длины		10,5	2,6	7,7	4,0	0,4	0,4	4,6	3,0	3,4	13,6
Пикет	ПК					ПК 113+81					

Согласовано:

Раздел ГР

< aZ\b g\ | Ih^\ibkv b ^ZIZ | Bg^ ih^j

						21/23- = J
						JI"DZibIZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kZjdZg^kdhjh j_eZgZlb @_"lukm
Baf	Dhe m	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZIZ	
=BI		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me
JZajZ[hIZe						
Ghjfdhgjj		Gmjeu[Z.c K				
						Ihi_j_qguc ijhnbev

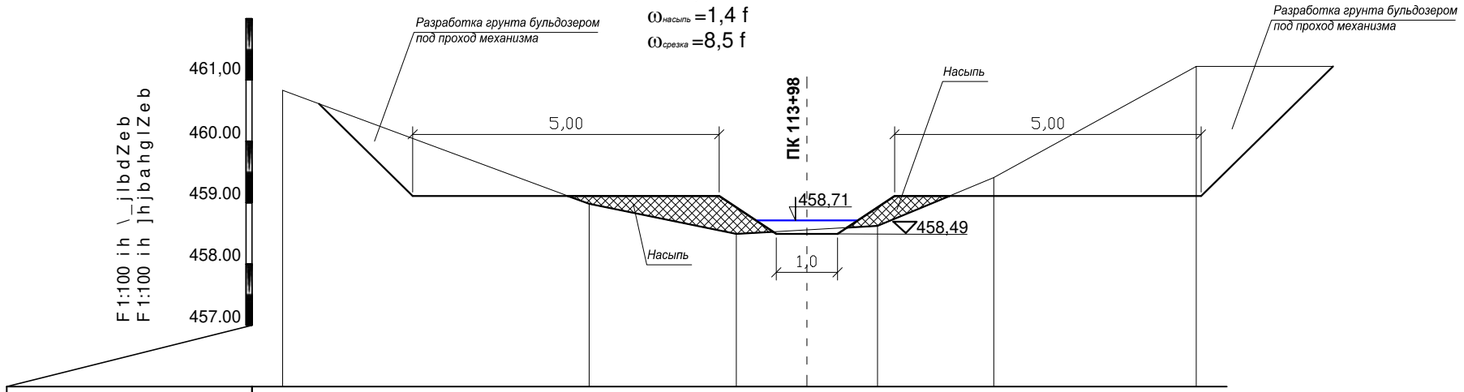
KIZ^by	Ebkl	Ebkl\
JI	76	

=_gijh_dILHHOHE">
] LZe^udhjZ2329]

NhjfZI3:297 620

ПК 113+98

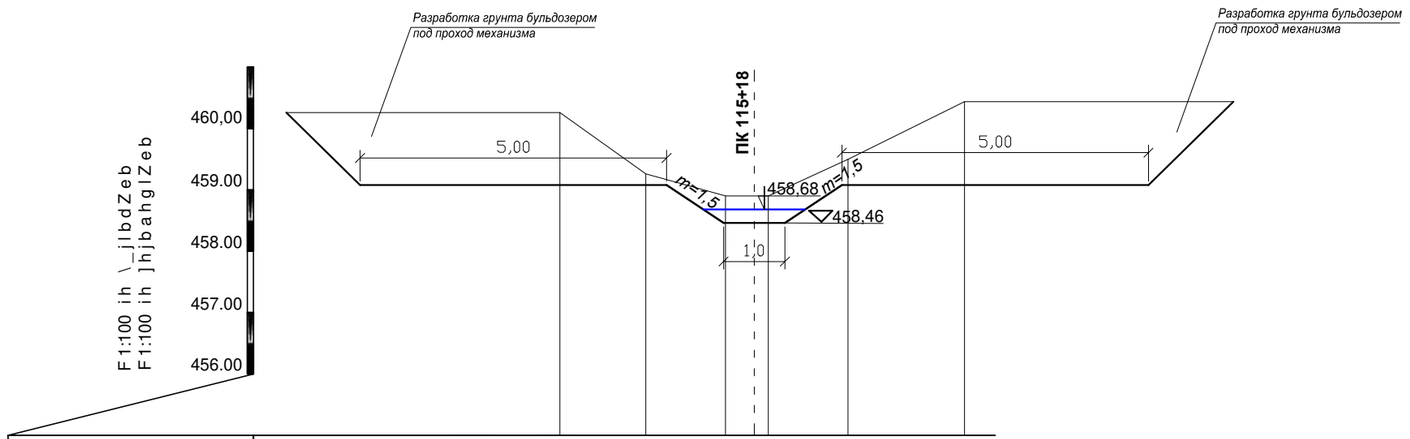
$\omega_{в}$=0,08 f
$\omega_{насыпь}$=1,4 f
$\omega_{срезка}$=8,5 f



Hlf_ldb ih_joghklb a_feb	460,83	458,98	458,49	458,62	459,41	461,22
Hlf_ldZ [_j,ffu	460,83					461,22
JZkklhygfb_	5,0	2,4	2,3	1,9	3,3	
lbd_l	ID113+98					

ПК 115+18

$\omega_{в}$=1,53 f
$\omega_{срезка}$=12,0 f



Hlf_ldb ih_joghklb a_feb	460,26	459,26	458,90	458,90	459,50	460,44
Hlf_ldZ [_j,ffu	460,26					460,44
JZkklhygfb_	1,4	1,3	0,7	1,3	1,9	
lbd_l	ID115+18					

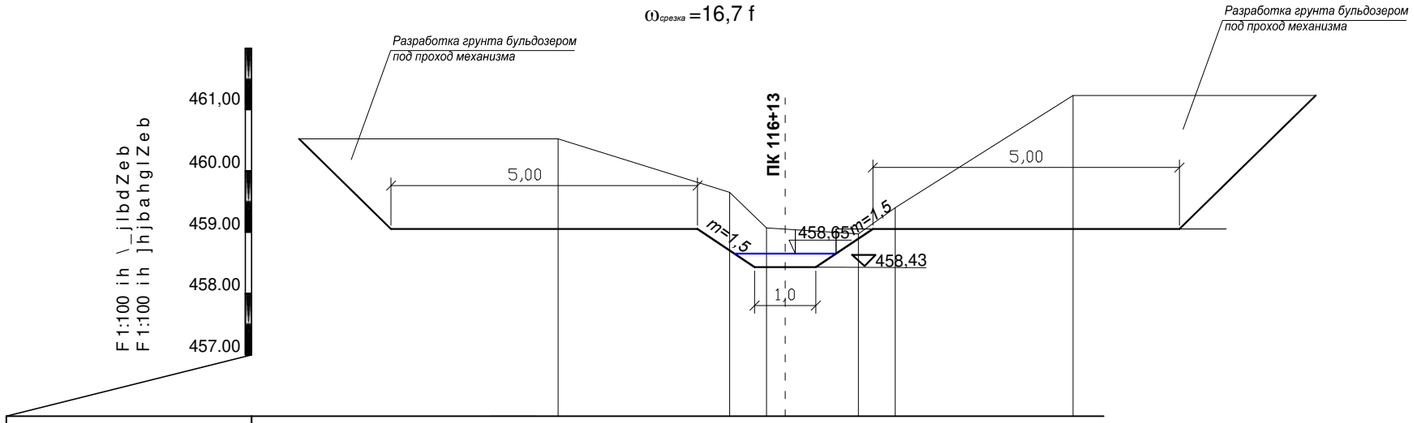
						21/23- = J			
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdy j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[hgKlb @_"lukm			
Baf	Dhe mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ				
=BI	HkiZgh\ G					F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JZajZ[hlZe							JI	77	
Ghjfdhg.lj	Gmjeu[Z.c K								
						Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:
Раздел
ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

ПК 116+13

$\omega_{в}$=2,71 f

$\omega_{срезка}$=16,7 f

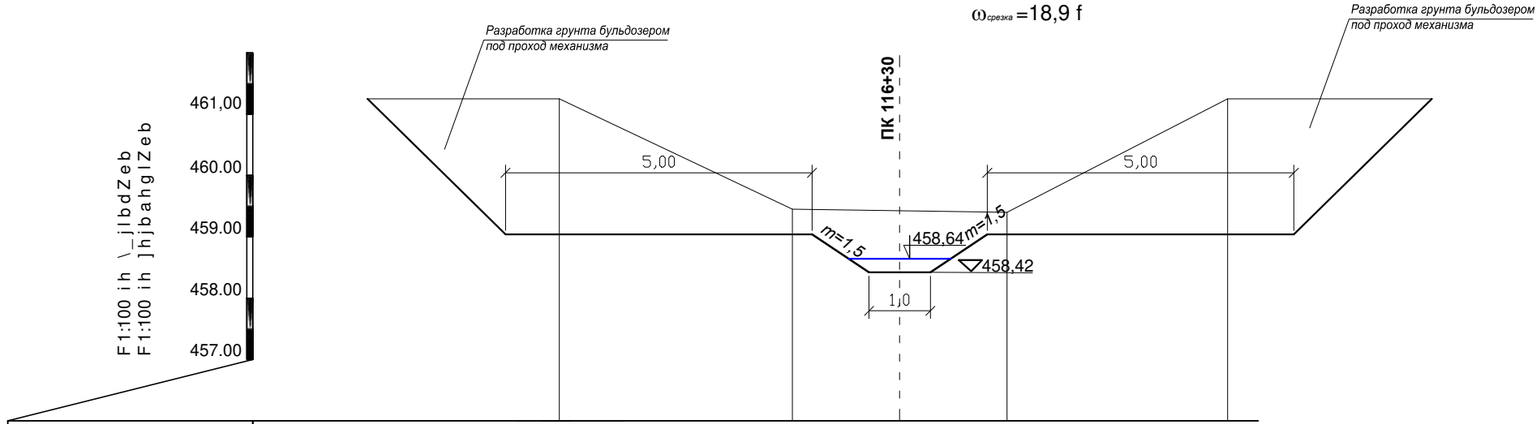


Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	460,52	459,65	459,07	458,97	459,40	461,23
Hlf_ldZ [_j,ffu		460,52					461,23
JZkklhygfb_		2,8	0,6	1,5	0,6	2,9	
lbd_l		ID116+13					

ПК 116+30

$\omega_{в}$=2,65 f

$\omega_{срезка}$=18,9 f



Hlf_ldb ih_joghklb	a_feb	461,25	459,45	459,40	461,25
Hlf_ldZ [_j,ffu		461,25			461,25
JZkklhygfb_		3,8	3,5	3,6	
lbd_l		ID116+30			

Baf	Dhe mc	Ebkl	^hd	Ih^ibkv	>ZlZ	
=Bl		HkiZgh\ G				
JZajZ[hlZe						
Ghjfdhgl.j		Gmjeu[Z.c K				

21/23- = J

JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kh_jmeDhgdyj_dkdh]h k
KZjdZg^kdh]h jZ[hZlb @_"lukm

F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
	Jl	77 Z	
Ihi_j_qguc ijhnbev	=_.gijh_dlLHH"OHE">] LZe^udhj2023]		

Согласовано:

Раздел

ГР

<aZfbg\

Ih^ibkv b ^ZlZ

Bg^ ih^j

Ведомость подсчета объемов работ- выемка

lbd_lZ‘	iehsZ^v	kj_^gyy iehsZ^v	jZkklhygb_	f[t_f \u_fdb fæ	lbd_lZ‘	iehsZ^v	kj_^gyy iehsZ^v	jZkklhygb_	f[t_f \u_fdb fæ
lD0+00	5,53				lD59+23	1,29	3.8	214	813
lD0+89	12,88	9.2	89	819	lD59+77	6,37	3.8	54	207
lD2+02	8,85	10.9	113	1228	lD61+62	3,42	4.9	185	906
lD2+79	11,08	10.0	77	767	lD61+93	5,85	4.6	31	144
lD3+99	7,58	9.3	120	1120	lD62+12	5,32	5.6	19	106
lD5+13	7,34	7.5	114	850	lD62+41	10,97	8.1	29	236
lD6+22	3,88	5.6	109	611	lD62+68	10,35	10.7	27	288
lD7+21	4,64	4.3	99	422	lD64+67	6,74	8.5	199	1700
lD8+34	2,90	3.8	113	426	lD65+63	6,25	6.5	96	624
lD9+38	4,75	3.8	104	398	lD67+83	4,68	5.5	220	1202
lD10+47	2,45	3.6	109	392	lD69+18	4,52	4.6	135	621
lD11+33	0,00	1.2	86	105	lD70+18	5,14	4.8	100	483
lD12+28	2,96	1.5	95	141	lD70+66	7,75	6.4	48	309
lD13+26	0,93	1.9	98	191	lD71+08	6,03	6.9	42	289
lD14+31	0,00	0.5	105	49	lD71+90	3,77	4.9	82	402
lD15+32	0,46	0.2	101	23	lD73+33	3,82	3.8	143	543
lD17+26	2,14	1.3	194	252	lD76+36	3,20	3.5	203	713
lD18+27	0,95	1.5	101	156	lD77+43	3,04	3.1	207	646
lD19+27	1,17	1.1	100	106	lD78+19	3,33	3.2	76	242
lD20+30	3,44	2.3	103	237	lD78+84	8,70	6.0	65	391
lD21+42	3,23	3.3	112	374	lD80+90	1,10	4.9	206	1009
lD22+47	0,23	1.7	105	182	lD82+66	5,20	3.2	176	554
lD23+50	0,29	0.3	103	27	lD84+58	4,98	5.1	192	977
lD24+48	3,59	1.9	98	190	lD85+16	6,20	5.6	58	324
lD25+57	0,00	1.8	109	196	lD86+77	5,59	5.9	161	949
lD26+69	1,18	0.6	112	66	lD87+28	4,26	4.9	51	251
lD27+60	11,70	6.4	91	586	lD88+32	2,90	3.6	104	372
lD28+23	3,82	7.8	63	489	lD90+14	7,60	5.3	182	956
lD29+64	0,49	2.2	141	304	lD91+13	7,18	7.4	99	732
lD30+79	0,62	0.6	115	64	lD91+31	13,94	10.6	18	190
lD31+87	1,02	0.8	108	89	lD91+79	7,71	10.8	48	520
lD32+90	1,74	1.4	103	142	lD93+83	4,60	6.2	204	1256
lD33+99	2,04	1.9	109	206	lD95+78	5,05	4.8	195	941
lD34+50	1,59	1.8	51	93	lD97+79	3,70	4.4	201	879
lD35+37	1,29	1.4	87	125	lD98+86	12,74	8.2	107	880
lD36+30	2,22	1.8	93	163	lD101+01	5,13	8.9	215	1921
lD37+39	1,00	1.6	109	175	lD103+12	4,20	4.7	211	984
lD39+87	0,00	0.5	248	124	lD104+12	4,40	4.3	100	430
lD41+83	0,87	0.4	196	85	lD105+20	4,40	4.4	108	475
lD43+87	1,85	1.4	204	277	lD106+15	3,93	4.2	95	396
lD45+94	5,78	3.8	207	790	lD107+79	4,27	4.1	164	672
lD48+19	4,26	5.0	225	1130	lD109+03	0,80	2.5	124	314
lD48+49	3,63	3.9	30	118	lD110+21	1,23	1.0	118	120
lD50+89	4,92	4.3	240	1026	lD111+61	2,28	1.8	140	246
lD51+98	3,70	4.3	109	470	lD112+71	1,80	2.0	110	224
lD53+29	4,40	4.1	131	531	lD113+81	13,22	7.5	110	826
lD55+04	3,85	4.1	175	722	lD113+98	0,08	6.7	17	113
lD55+34	4,80	4.3	30	130	lD115+18	1,53	0.8	120	97
lD57+09	6,35	5.6	175	976	lD116+13	2,71	2.1	95	201
					lD116+30	2,65	2.7	17	46
					BLH=H			11630	46866

LZ[ebpZ h[t_fh\ jZ[hl				
j/i	GZbf_gh\Zgb_ jZ[hl		FZl_jbZe _^ba.f	Dh-èh
1	A_feygu jZ[hlu	F_ohqbkldZ]jmglZ wdkdZ\Zlhjhf _fdhkl v x dh\rZ fæ	1-dZl_]hjby fæ	46866
		JZajZ\gb\Zgb_ hl\Zeh\ [mev^ha_jhf k i_j_f_s_gb_f gZ f	d<l e k 2-dZl_]hjby fæ	14060
		GZkuiv	2-dZl_]hjby fæ	9316
		Разработка грунта бульдозером под проход механизма	2-dZl_]hjby fæ	126267
2	Dhjq_\dZ dZfurZ]mklhc ihjhkeb kU=1100]fj_[Zgb_f dZfur		f	163452
3	Dhjq_\dZ ^_j_\v6≤\24>(kdeZ^bjh\Zgb00f)		^_j_\vy rl	45
4	=heh\gh_ khhjm‘_g0+00gZ lD		rl	1
5	=b^jhihkl gZ+89D		rl	1
6	<h^h\uimkd D2=202; lD lD lD lD lD lD lD lD lD lD		rl	11
7	Fhkl glZD70+66		rl	1

						21/23- = J
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kehjmeDhgdy j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[eZlb @_"lukm
Baf	Dhe	mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv >ZlZ	
=BI		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me
JZajZ[hlZe						
Ghjfdhgjj		Gmjeu[Z.c K				LZ[ebpZ h[t_fh\ jZ[hl

KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
JI	78	

=_.gijh_dILHHOHE">
] LZe^udhj2023]

Согласовано:
Разел ГР
<aZfbg\
Ih^ibkv b ^ZlZ
Bg^ ih^j

Ведомость подсчета объемов работ

- Срезка под проход механизма

lbd_lZ‘	iehsZ^;fv	kj_^gyy iehsZ^;fv	jZkklhygb	_ fh[t_f \u_fdb fæ
l D0+00	5.31			
l D0+89	4,65	5.0	89	443
l D2+02	5.51	5.1	113	574
l D2+79	8.67	7.1	77	546
l D3+99	17.22	12.9	120	1553
l D5+13	16.26	16.7	114	1908
l D6+22	8.68	12.5	109	1359
l D7+21	12.7	10.7	99	1058
l D8+34	17.0	14.9	113	1678
l D9+38	18.08	17.5	104	1824
l D10+47	16.76	17.4	109	1899
l D11+33	16.43	16.6	86	1427
l D12+28	12.1	14.3	95	1355
l D13+26	16.43	14.3	98	1398
l D14+31	16.38	16.4	105	1723
l D15+32	15.85	16.1	101	1628
l D17+26	4.74	10.3	194	1997
l D18+27	10.37	7.6	101	763
l D19+27	7.95	9.2	100	916
l D20+30	10.43	9.2	103	947
l D21+42	9.59	10.0	112	1121
l D22+47	13.81	11.7	105	1229
l D23+50	11.23	12.5	103	1290
l D24+48	10.64	10.9	98	1072
l D25+57	12.67	11.7	109	1270
l D26+69	12.7	12.7	112	1421
l D27+60	13.01	12.9	91	1170
l D28+23	6.83	9.9	63	625
l D29+64	9.02	7.9	141	1117
l D30+79	7.39	8.2	115	944
l D31+87	9.42	8.4	108	908
l D32+90	15.91	12.7	103	1304
l D33+99	13.00	14.5	109	1576
l D34+50	10.6	11.8	51	602
l D35+37	4.90	7.8	87	674
l D36+30	7.10	6.0	93	558
l D37+39	6.30	6.7	109	730
l D39+87	10.5	8.4	248	2083
l D41+83	8.0	9.3	196	1813
l D43+87	12.10	10.1	204	2050
l D45+94	9.10	10.6	207	2194
l D48+19	2.7	5.9	225	1328
l D48+49	2.9	2.8	30	84
l D50+89	7.60	5.3	240	1260
l D51+98	10.5	9.0	109	986
l D53+29	14,0	12.3	131	1605
l D55+04	8.1	11.1	175	1934
l D55+34	7.9	8.0	30	240
l D57+09	15.2	11.6	175	2021

lbd_lZ‘	iehsZ^;fv	kj_^gyy iehsZ^;fv	jZkklhygb	_ fh[t_f \u_fdb fæ
l D59+23	8.0	11,6	214	2482
l D59+77	14,9	11.5	54	618
l D61+62	7.0	11.0	185	2026
l D61+93	4.0	5.5	31	171
l D62+12	4.4	4.2	19	80
l D62+41	8.8	6.6	29	191
l D62+68	4.0	6.4	27	173
l D64+67	8.6	6.3	199	1254
l D65+63	4.5	6.6	96	629
l D67+83	7.6	6.1	220	1331
l D69+18	6.9	7.3	135	979
l D70+18	8.3	7.6	100	760
l D70+66	8.8	8.6	48	410
l D71+08	10.8	9.8	42	412
l D71+90	8.3	9.6	82	783
l D73+33	8.4	8.4	143	1194
l D75+36	8.8	8.6	203	1746
l D77+43	9.0	8.9	207	1842
l D78+19	18.3	13.7	76	1037
l D78+84	9.6	14.0	65	907
l D80+90	8.6	9.1	206	1875
l D82+66	11.4	10.0	176	1760
l D84+58	9.7	10.6	192	2026
l D85+16	9.9	9.8	58	568
l D86+77	14.8	12.4	161	1988
l D87+28	12.0	13.4	51	683
l D88+32	13.9	13.0	104	1347
l D90+14	19.7	16.8	182	3058
l D91+13	6.3	13.0	99	1287
l D91+31	12.8	9.6	18	172
l D91+79	19.9	16.4	48	785
l D93+83	21.5	20.7	204	4223
l D95+78	9.9	15.7	195	3062
l D97+79	15.35	12.6	201	2538
l D98+86	11.0	13.2	107	1410
l D101+01	3.2	7.1	215	1527
l D103+12	17.10	10.2	211	2142
l D104+12	17.3	17.2	100	1720
l D105+20	11.3	14.3	108	1544
l D106+15	11.8	11.6	95	1097
l D107+79	10.7	11.3	164	1845
l D109+03	8.3	9.5	124	1178
l D110+21	14.4	11.4	118	1339
l D111+61	13.5	14.0	140	1953
l D112+71	11.3	12.4	110	1364
l D113+81	15.1	13.2	110	1452
l D113+98	8.5	11.8	17	201
l D115+18	12.0	10.3	120	1230
l D116+13	16.7	14.4	95	1363
l D116+30	18.9	17.8	17	303
BLH=H			11630	126267

Согласовано:

Раздел	ГР
<aZfbg\	
Ih^ibkv b ^ZlZ	
Bg^ ih^j	

						21/23- = J
						Jl"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h"kehjmeDhgdby j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[eaZlb @_"lukm
Baf	Dhe	mq	Ebkl	^hd	Ih^ibkv >ZlZ	
=Bl		HkiZgh\ G				F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me
JZajZ[hlZe						
Ghjfdhgjj		Gmjeu[Z.c K				LZ[ebpZ h[t_fh\ jZ[hl GZkuiv

KlZ^by	Ebkl	Ebklh\
Jl	78Z	

=_.gijh_dlLHH'OHE'>
] LZe^udhj2023]

Ведомость подсчета объемов работ- насыпь

lbd_lZ‘	iehsZ^v	kj_^gyy iehsZ^v	jZkklhygb	_ f h[t_f \u_fdb fæ	lbd_lZ‘	iehsZ^v	kj_^gyy iehsZ^v	jZkklhygb	_ f h[t_f \u_fdb fæ
lD0+00	0				lD59+23	4.0	2,0	214	428
lD0+89	0	0.0	89	0	lD59+77	0,5	2.3	54	122
lD2+02	0	0.0	113	0	lD61+62	2.0	1.3	185	231
lD2+79	0	0.0	77	0	lD61+93	1.0	1.5	31	47
lD3+99	0.62	0.3	120	37	lD62+12	0.4	0.7	19	13
lD5+13	0.56	0.6	114	67	lD62+41	0	0.2	29	6
lD6+22	0.78	0.7	109	73	lD62+68	0.5	0.3	27	7
lD7+21	0.12	0.5	99	45	lD64+67	0	0.3	199	50
lD8+34	0.5	0.3	113	35	lD65+63	0.36	0.2	96	17
lD9+38	0	0.3	104	26	lD67+83	0.17	0.3	220	58
lD10+47	0.5	0.3	109	27	lD69+18	0	0.1	135	11
lD11+33	1.2	0.8	86	73	lD70+18	0.25	0.1	100	13
lD12+28	0.12	0.7	95	63	lD70+66	0.12	0.2	48	9
lD13+26	0	0.1	98	6	lD71+08	0	0.1	42	3
lD14+31	0	0.0	105	0	lD71+90	0.2	0.1	82	8
lD15+32	0	0.0	101	0	lD73+33	0.3	0.3	143	36
lD17+26	1,3	0.7	194	126	lD75+36	0.3	0.3	203	61
lD18+27	1.34	1.3	101	133	lD77+43	0.2	0.3	207	52
lD19+27	0.74	1.0	100	104	lD78+19	0.4	0.3	76	23
lD20+30	0.24	0.5	103	50	lD78+84	0	0.2	65	13
lD21+42	0.65	0.4	112	50	lD80+90	1.24	0.6	206	128
lD22+47	0.53	0.6	105	62	lD82+66	0	0.6	176	109
lD23+50	0.7	0.6	103	63	lD84+58	0	0.0	192	0
lD24+48	0.7	0.7	98	69	lD85+16	0	0.0	58	0
lD25+57	0.3	0.5	109	55	lD86+77	0	0.0	161	0
lD26+69	0.22	0.3	112	29	lD87+28	0	0.0	51	0
lD27+60	0.85	0.5	91	49	lD88+32	1.2	0.6	104	62
lD28+23	0.62	0.7	63	46	lD90+14	0	0.6	182	109
lD29+64	1.25	0.9	141	132	lD91+13	0	0.0	99	0
lD30+79	2.16	1.7	115	196	lD91+31	0	0.0	18	0
lD31+87	2.70	2.4	108	262	lD91+79	0	0.0	48	0
lD32+90	0.75	1.7	103	178	lD93+83	0	0.0	204	0
lD33+99	0.76	0.8	109	82	lD95+78	0.1	0.1	195	10
lD34+50	1.00	0.9	51	45	lD97+79	0	0.1	201	10
lD35+37	2.6	1.8	87	157	lD98+86	0	0.0	107	0
lD36+30	3.4	3.0	93	279	lD101+01	1.8	0.9	215	194
lD37+39	3.4	3.4	109	371	lD103+12	0	0.9	211	190
lD39+87	3.6	3.5	248	868	lD104+12	0	0.0	100	0
lD41+83	4.6	4.1	196	804	lD105+20	0	0.0	108	0
lD43+87	2.3	3.5	204	704	lD106+15	0	0.0	95	0
lD45+94	0	1.2	207	238	lD107+79	0	0.0	164	0
lD48+19	3.9	2.0	225	439	lD109+03	0	0.0	124	0
lD48+49	2.0	3.0	30	89	lD110+21	0	0.0	118	0
lD50+89	1.3	1.7	240	396	lD111+61	0	0.0	140	0
lD51+98	2.8	2.1	109	223	lD112+71	0	0.0	110	0
lD53+29	0,35	1.6	131	206	lD113+81	0	0.0	110	0
lD55+04	1.3	0.8	175	144	lD113+98	1.4	0.7	17	12
lD55+34	0.8	1.1	30	32	lD115+18	0	0.7	120	84
lD57+09	0	0.4	175	70	lD116+13	0	0.0	95	0
					lD116+30	0	0.0	17	0
					BLH=H			11630	9316

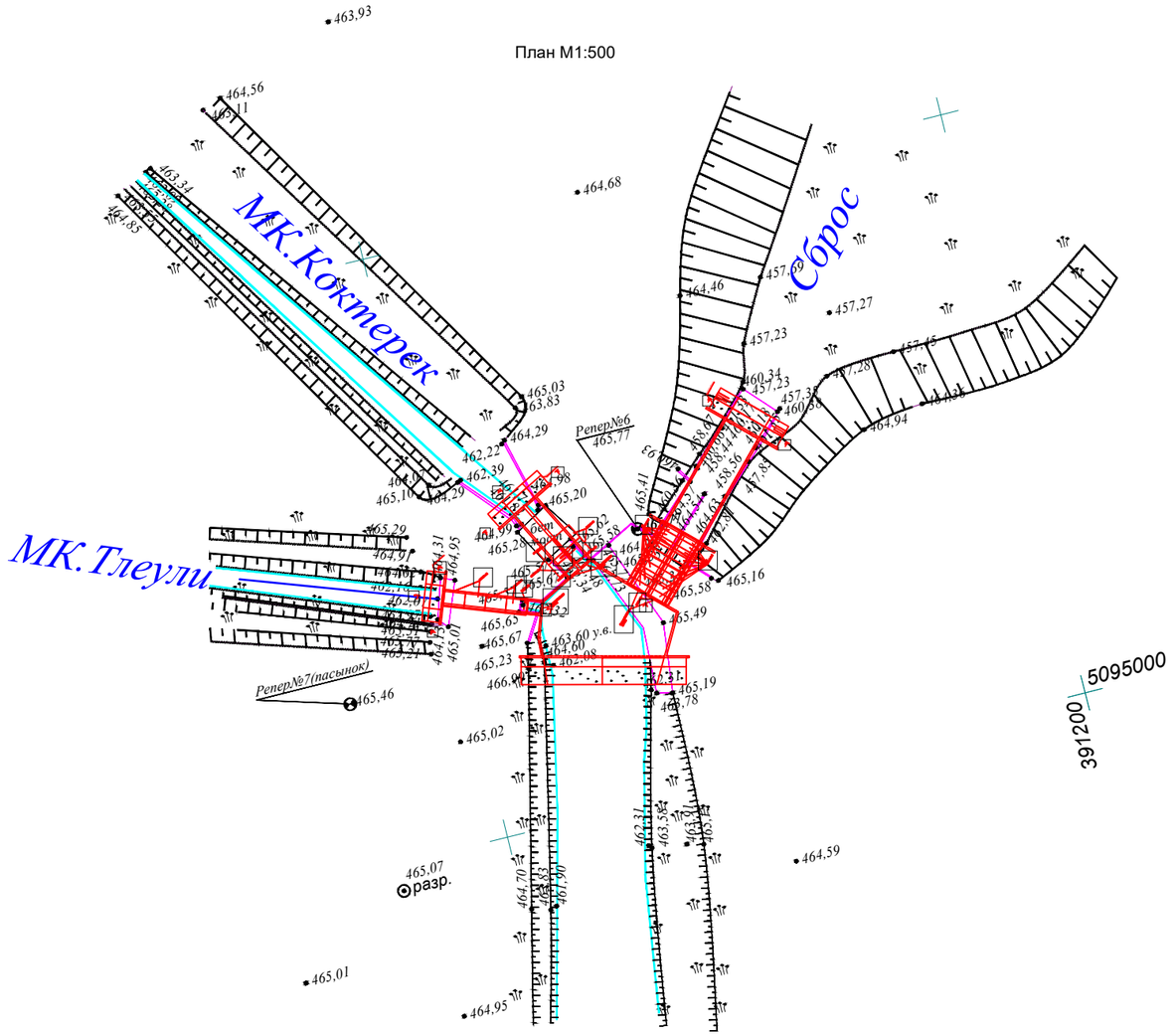
Согласовано:

Bg^ ih^j	Ih^ibkv b ^ZlZ	<aZfbg\
		Раздел
		ГР

						21/23- =J
						JI"DZiblZevguc j_fhgl \h^haZ[hjgh]h" kehjmeDhgdy j_dkdh]h k KZjdZg^kdh]h jZ[eaZlb @_"lukm
Baf	Dhe	mq Ebkl	^hd	Ih^ibkv >ZlZ		
=BI		HkiZgh\ G			F_oZgbq_kdZy hqbkldZ FDL e_me	KlZ^by Ebkl Ebklh\
JZajZ[hlZe						JI 78[
Ghjfdhgjj		Gmjeu[Z.c K			LZ[ebpZ h[t_fh\ jZ[hl Kj_adZ ih^ ijhoh^ f_oZgbafZ	=_.gijh_dILHHOHE">] LZe^udhj2023]

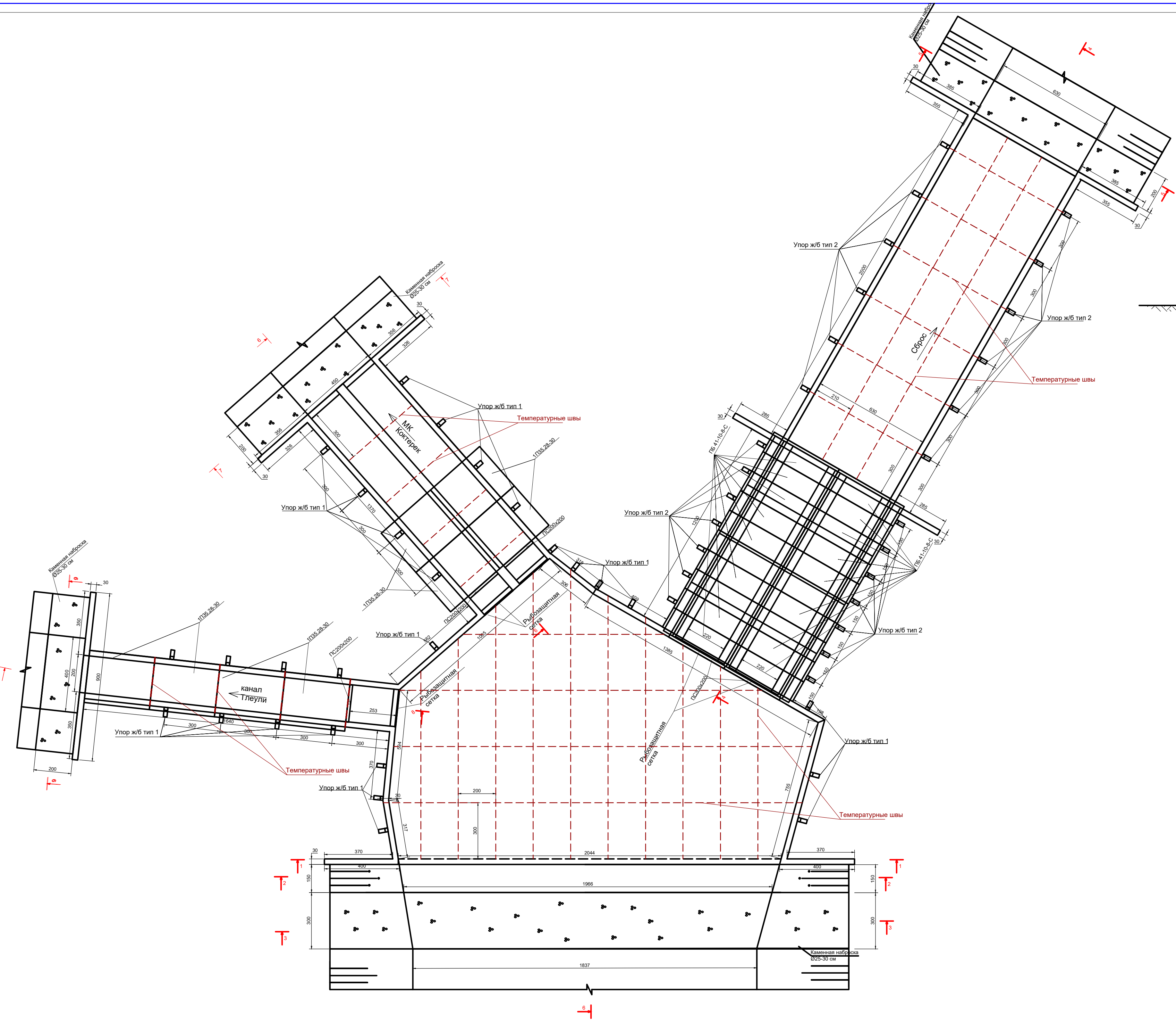
NhjfZl 3:297 of 420

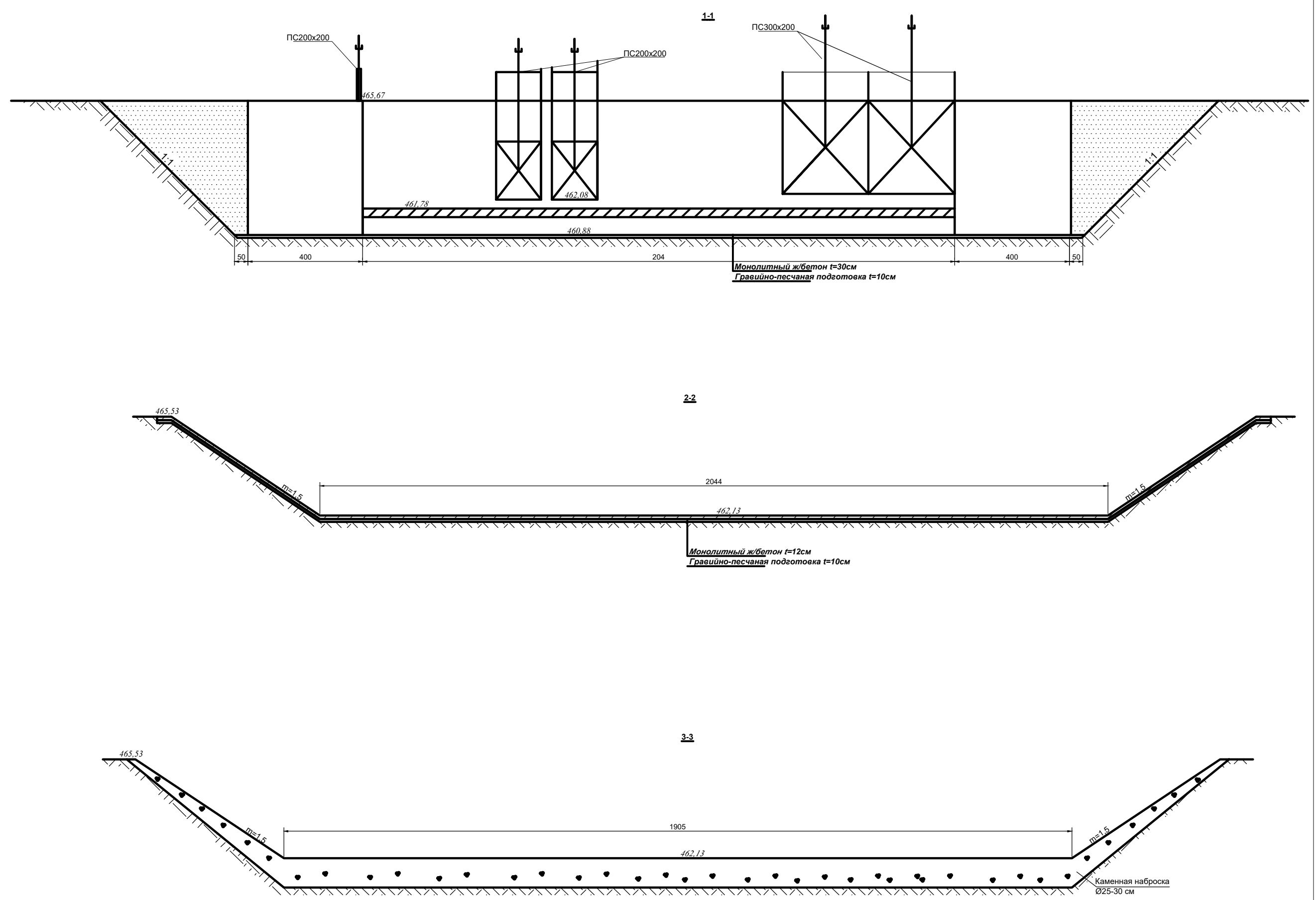
План М1:500



						21/23-ГР
						РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Оспанов Н.				Механическая очистка МК.Тілеулі
Разработал						Стадия: РП; Лист: 79а; Листов:
Норм.контр.		Нурлыбай С.				
						План М1:500 ПК0+00
						Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

Согласовано:
Раздел ГР
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инд.№ подл.





Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Оспанов Н.				
Разработал		Оспанов Н.				
Норм.контр.		Нурлыбай С.				

21/23-ГР

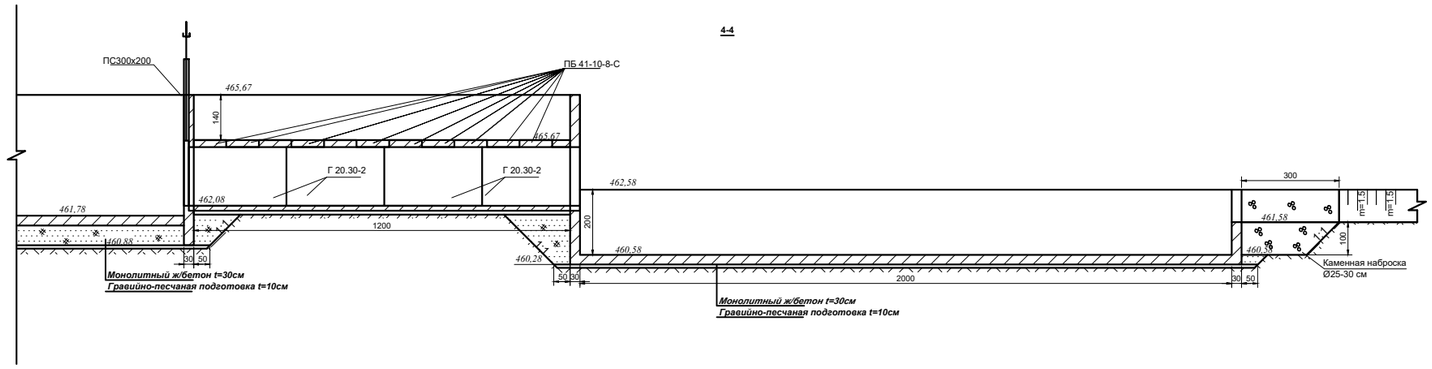
РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"

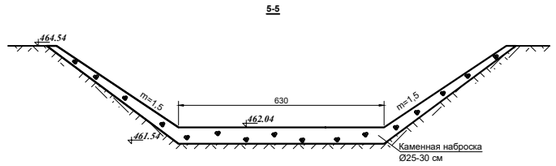
Механическая очистка МК.Тілеулі

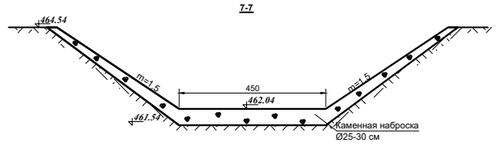
Стадия	Лист	Листов
РП	79	

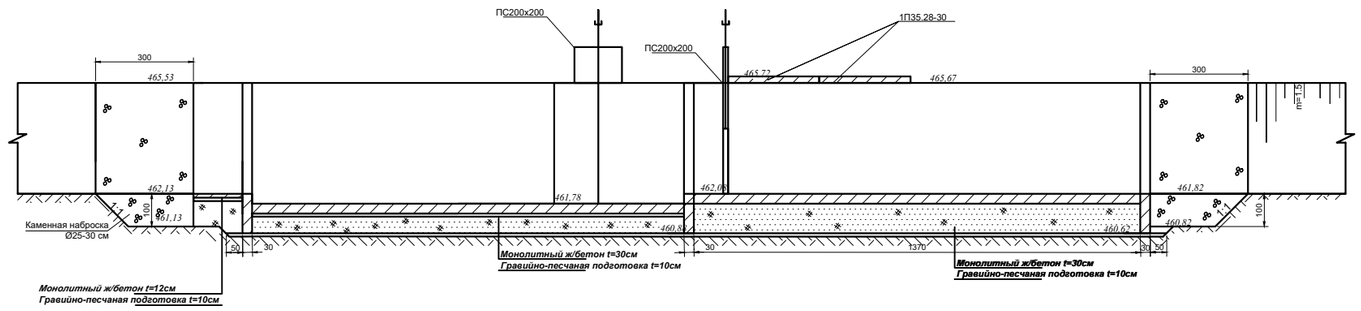
Головное сооружение на ПК0+00
План, разрезы.

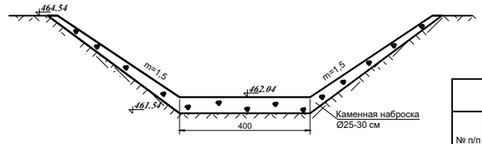
Ген. проект. ТОО "ХОЛД"
г. Талдыкорган 2023г.











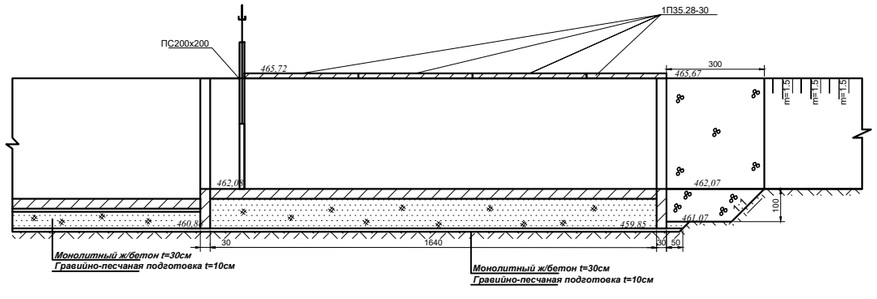


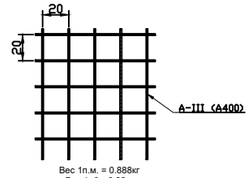
Таблица объемов работ

№ П/П	Наименование работ			Материал	Ед изм.	кол-во
1	Земляные работы	выемка		Грунт	м³	450
		обратная засыпка			м³	450,00
2	Бетонные и железобетонные работы	монолитный ж/б	Дно и откосы t=12 см	C16/20 W4 F100	м³	6.00
			ар-ра	A-III (A-400)	кг	888.00
			Дно м/у блоками Г-20 t=15 см	C16/20 W4 F100	м³	7.00
			ар-ра	A-III (A-400)	кг	828.80
			стенка t=30 см	C16/20 W4 F100	м³	120.00
			ар-ра	A-III (A-400)	кг	7104.00
			стенка t=30 см	C16/20 W4 F100	м³	245.00
			ар-ра	A-III (A-400)	кг	14504.00
		Монолитный ж/бетон (фундамент)		C16/20 W4 F100	м³	0.9
				A-III (A-400)	м³	53.3
		Сборный ж/бетон			м3	57.440
		Проливка ЦРМ-200 t=2 см			м3	1.850
		Упор из монолитного бетона		C16/20 W4 F100	м3	3.600
3	Гравийно-песчанная подготовка t=10см			гравий,песок	м³	35.00
4	Каменная наброска dk=25-30 см			камень	м³	160.00
5	Окрасочная гидроизоляция в 2 раза			битум ,бензин	м²	930.00
6	Затвор ПС 300-200 2 шт			сталь	шт/кг	2/ 978
	Рама ПС 300-200 2 шт				шт/кг	2/ 752.4
	Подъемник ПС 300-200 2 шт				шт/кг	2/ 520
7	Затвор ПС 200-200 3 шт			сталь	шт/кг	3/ 1158
	Рама ПС 200-200 3 шт				шт/кг	3/ 792
	Подъемник ПС 200-200 3 шт				шт/кг	3/ 528
	Анкерный болт Ø16 L=150мм			метал.	шт	64
	Покрытие из гравийно-песчанной смеси t=12см			гравий, песок	м²	100

Таблица набора блоков

№ п/п	Шифр блока	Марка бетона	На один блок		Кол-во, шт	Всего		
			Объем бетона, м³	Вес блока, кг		Объем бетона В15, м³	Объем бетона В25, м³	Объем бетона В30, м³
1	Г 20.30-2	В15	1,2	2880	24	28.8		
2	ПБ41-10-8-С	В25	0,78	1260	20		15.6	
3	1П35.28-30	В25	1,63	4080	8			13.0400
	Итого:					**28.8**	**15.6**	**13.04**

Арматурная сетка
Ø12мм в два ряда



Вес 1п.м. = 0.888кг
Вес 1м² = 8,88кг

Таблица объемов работ

№ П/П	Наименование работ	Материал	Ед изм.	кол-во
1	Демонтаж монолитного ж/бетона с вывозом	Бетон	м³	400

Выборка арматуры

Диаметр, мм	Общая длина, м	Общий вес, кг	Класс, ГОСТ
12	26326.69	23378.10	Сталь горячекатаная периодического профиля A-III

Примечание

1. Армирование дна и стенок произвести стальной, стержневой, горячекатанной арматурой Ø12мм с шагом 200х200мм в 2 ряда. Расход арматуры на 1м² бетонной поверхности составит 8,88кг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Оспанов Н.			
Разработал		Оспанов Н.			
Норм.контр.		Нурлыбай С.			

21/23-ГР

РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"

Механическая очистка МК.Тілеулі

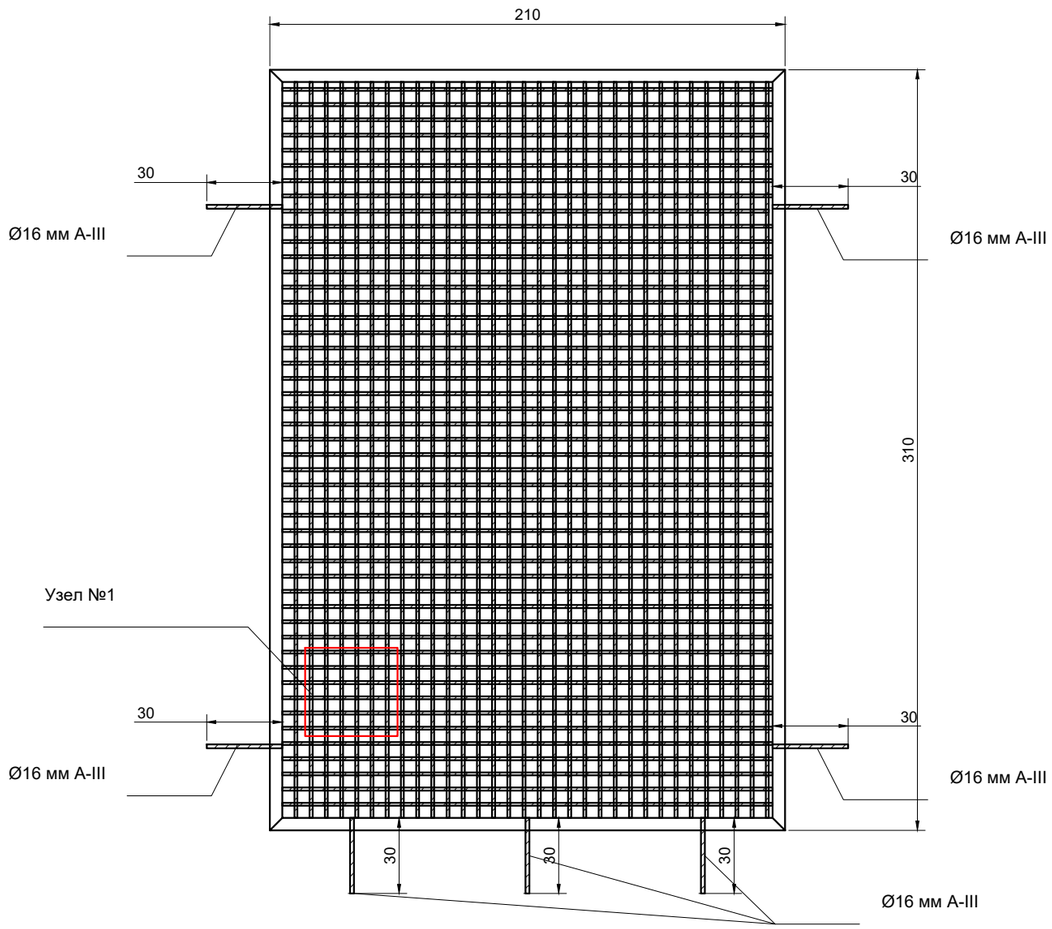
Стадия	Лист	Листов
РП	80	

Головное сооружение на ПК0+00
Разрезы, объемы работ.

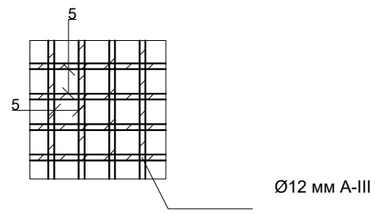
Ген. проект. ТОО "ХОЛД"
г. Талдыкорган 2023г.

Инд.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Согласовано: Раздел | ГР | Оспанов Н.

Рыбозащитная сетка



Узел №1



Спецификация на рыбозащитную решетку 210х310

№ п/п	Эскиз	*Марка изделия*	*Длина изделия см*	Количество изделия шт	общая длина м	Вес 1.п.м изделия кг	Общий вес кг
1	∟50х5	ГОСТ8509-86	210	2	4.2	3.77	15.8340
2	∟50х5	ГОСТ8509-86	3,1	2	6.2	3.77	23.3740
3	▭	AIII(A400)Ø 12мм	300	32	96.0	0,888	85.2480
	▭	AIII(A400)Ø 12мм	200	48	96.0	0,888	85.2480
4	▭	AIII(A400)Ø 16мм	30	7	2.1	1,58	3.3180
						Итого:	213.0220 кг
						Итого на 3 решетки	639.0660 кг

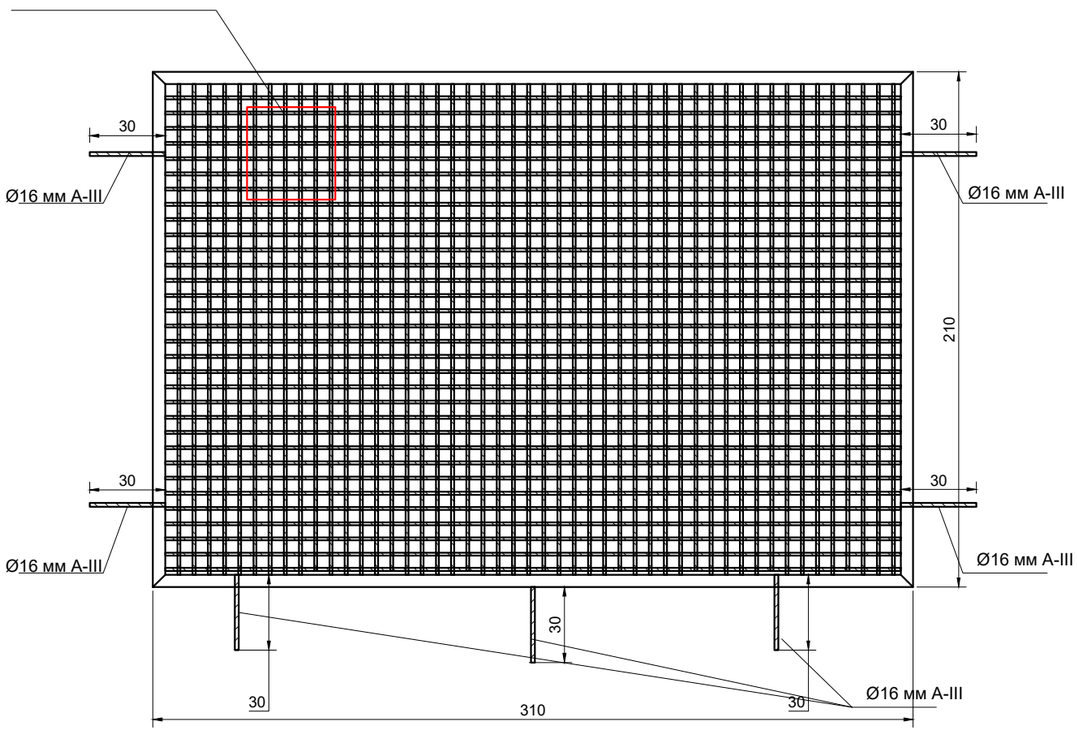
Согласовано:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21/23-ГР		
						РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"		
ГИП		Оспанов Н.				Механическая очистка МК.Тілеулі	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Оспанов Н.					РП	81	
Норм.контр.		Нурлыбай С.							
						Рыбозащитная сетка объемы работ.	Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.		

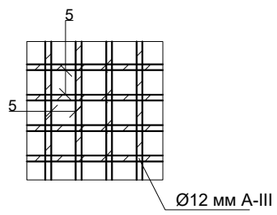
Оспанов Н.
ГР
Раздел
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инд.№ подп.

Рыбозащитная сетка

Узел №1



Узел №1



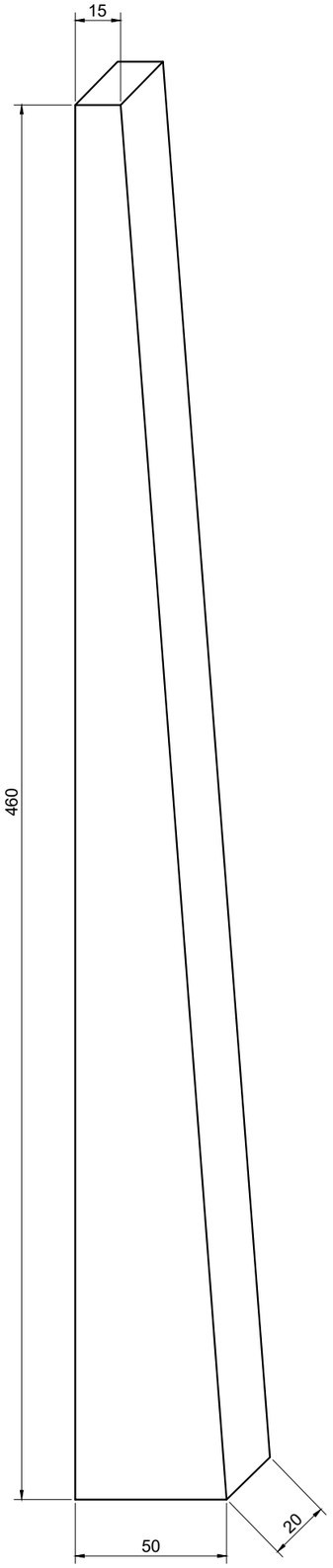
Спецификация на рыбозащитную решетку 210х310

№ п/п	Эскиз	*Марка изделия*	*Длина изделия см*	Количество изделия шт	общая длина м	Вес 1.п.м изделия кг	Общий вес кг
1	∟50х5	ГОСТ8509-86	210	2	4.2	3.77	15.8340
2	∟50х5	ГОСТ8509-86	3,1	2	6.2	3.77	23.3740
3	▭	AIII(A400)Ø 12мм	300	32	96.0	0,888	85.2480
	▭	AIII(A400)Ø 12мм	200	48	96.0	0,888	85.2480
4	▭	AIII(A400)Ø 16мм	30	7	2.1	1,58	3.3180
						Итого:	213.0220 кг
						Итого на 2 решетки	426.0440 кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21/23-ГР			
						РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"			
ГИП		Оспанов Н.				Механическая очистка МК.Тілеулі	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Оспанов Н.					РП	82	
Норм.контр.		Нурлыбай С.							
						Рыбозащитная сетка объемы работ.	Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.		

Согласовано:
Раздел ГР
Оспанов Н.
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инд.№ подл.

Упор ж/б тип 1



Упор ж/б тип 2

Таблица объемов работ

№ П/П	Наименование работ			Материал	Ед изм.	кол-во	
	Упор тип 1					1 шт	27 шт
1	**Бетонные и железобетонные работы**	монолитный ж/б	Стенка	С16/20 W4 F100	**м³**	0.30	7.80
			ар-ра	A-III (A-400)	кг	26.64	692.64
2	**Гравийно-песчанная подготовка t=10см**			**гравий,песок**	**м³**	0.10	2.60
3	**Окрасочная гидроизоляция в 2 раза**			**битум ,бензин**	**м²**	4.00	104.00
	Упор тип 2					1 шт	26 шт
1	**Бетонные и железобетонные работы**	монолитный ж/б	Стенка	С16/20 W4 F100	**м³**	0.13	3.38
			ар-ра	A-III (A-400)	кг	11.54	300.14
2	**Гравийно-песчанная подготовка t=10см**			**гравий,песок**	**м³**	0.10	2.60
3	**Окрасочная гидроизоляция в 2 раза**			**битум ,бензин**	**м²**	2.00	52.00

Выборка арматуры

Диаметр, мм	Общая длина, м	Общий вес, кг	Класс, ГОСТ
12	1118.00	992.78	Сталь горячекатаная периодического профиля A-III

Примечание

1. Армирование дна и стенок произвести стальной, стержневой, горячекатанной арматурой Ø12мм с шагом 200х200мм в 2 ряда. Расход арматуры на 1м² бетонной поверхности составит 8,88кг.

Согласовано:
Раздел ГР Оспанов Н.
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инд.№ подп.

						21/23-ГР
						РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Оспанов Н.				Механическая очистка МК.Тілеулі
Разработал		Оспанов Н.				Стадия: РП; Лист: 82а; Листов:
Норм.контр.		Нурлыбай С.				
						Упор ж/б тип 1,2 объемы работ.
						Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

Температурные швы

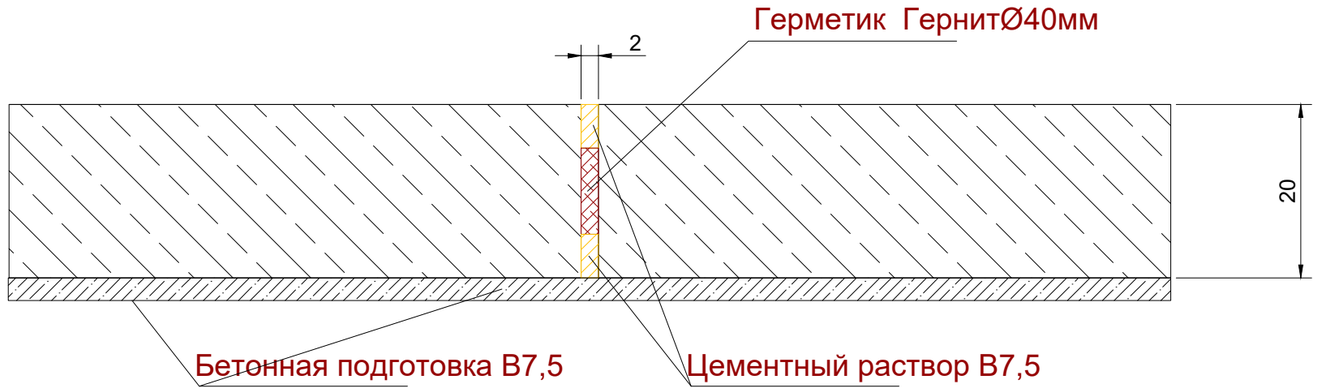


Таблица объемов работ

№ П/П	Наименование работ	Материал	Ед изм.	кол-во
1	**Герметик**	Герметик ГернитØ40мм	**м³**	44.00
2	**Цементный раствор В7,5**	**В7,5**	**м³**	0.88

Согласовано: Раздел

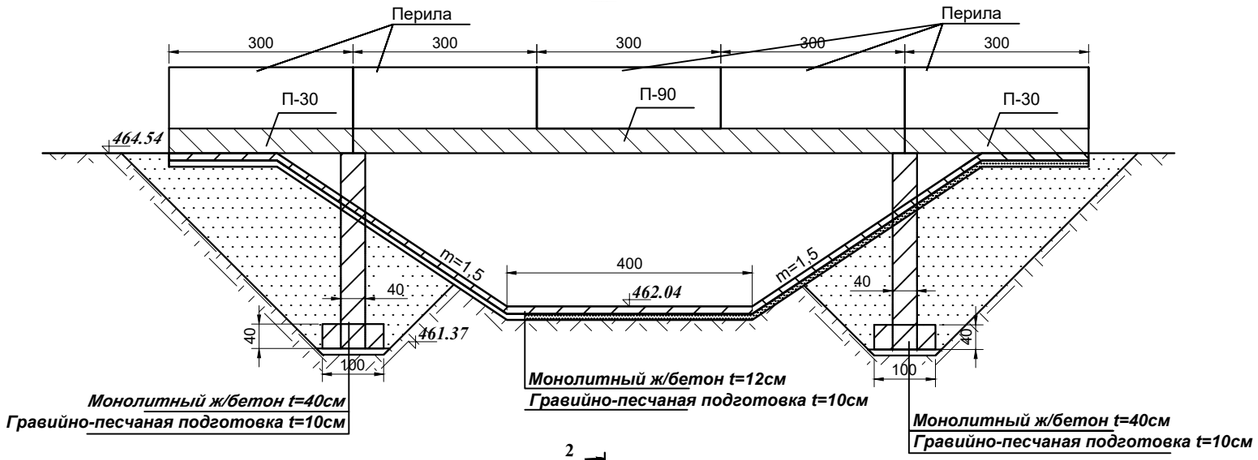
Взам. инв.№

Подпись и дата

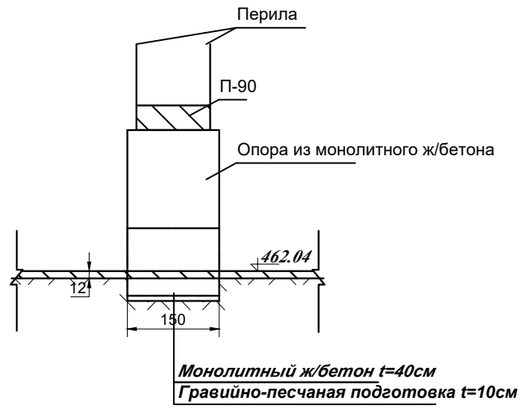
Инд.№ подп.

						21/23-ГР
						РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Оспанов Н.				Механическая очистка МК.Тілеулі
Разработал		Оспанов Н.				Стадия: РП; Лист: 82б; Листов:
Норм.контр.		Нурлыбай С.				
						Температурный шов объемы работ.
						Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

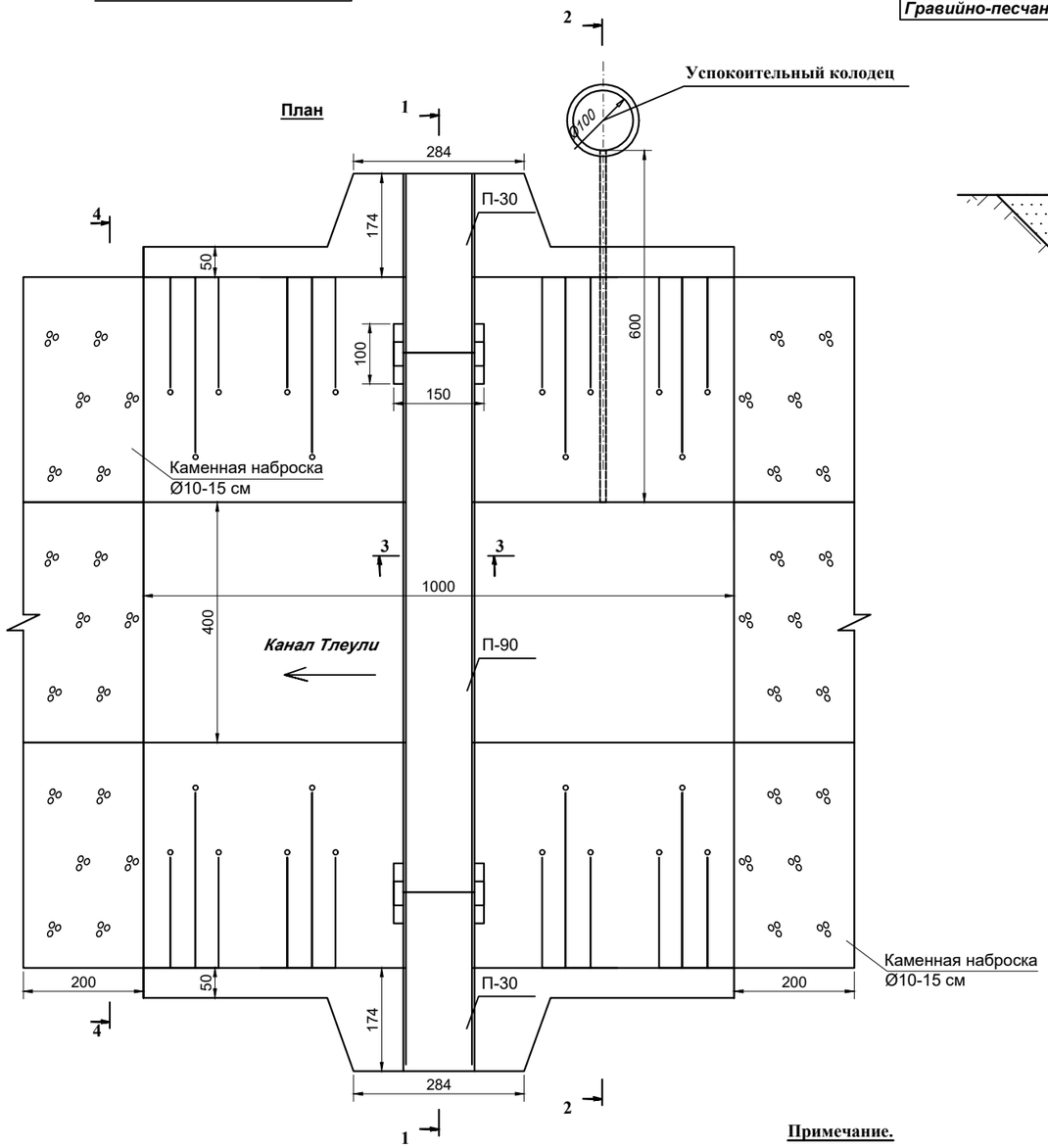
1-1



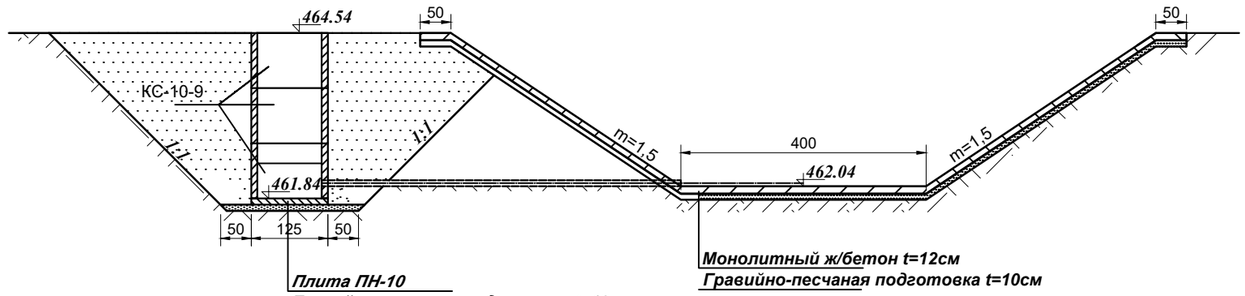
3-3



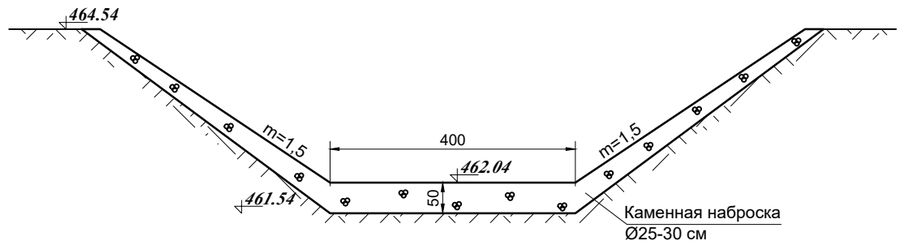
План



2-2



4-4



Примечание.

1. Армирование дна и откосов произвести , горячекатанной стержневой арматурой Ø12мм (А400). ш 200х200мм. Вес 1 п.м=8,88 кг

						21/23-ГР	
						РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Оспанов Н.				Механическая очистка МК.Тілеулі	Стадия: РП; Лист: 83; Листов:
Разработал		Оспанов Н.					
Норм.контр.		Нурлыбай С.					
						Гидропост на ПК0+89 План, разрезы.	Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

Согласовано: Раздел ГР

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инд.№ подл.

Таблица набора блоков

№ П/П	Шифр блока	Марка бетона	На один блок		количество шт	Объем бетона м³	Серия
			Объем бетона м³	Вес блока кг			
1	П-30	В30	0.21	540	2	0.42	3.820-13 выпуск 1
2	П-90	В30	0.93	2320	1	0.93	

Установка перильного ограждения

Таблица объемов работ

№ П/П	Наименование работ		Материал	Ед изм.	кол-во
1	Земляные работы	выемка экскаватором 0,65 м3	II кат. грунт	м³	60
		разравнивание		м³	60
2	Сборный ж/бетон		В30	м³	1.35
	Монолитный ж/бетон	дно	C16/20 W4 F100	м³	4.8
			A-III (A-400)	кг	710.40
		откосы	C16/20 W4 F100	м³	22.0
			A-III (A-400)	кг	3255.94
		опоры	C16/20 W4 F100	м³	5.04
			A-III (A-400)	кг	223.78
3	Гравийно-песчанная подготовка t=10см		гравий,песок	м³	30
4	Каменная наброска dк=25-30 см		камень	м³	19.1

Таблица объемов работ для колодца

№ П/П	Наименование работ		Материал	Ед изм.	кол-во
1	Земляные работы	выемка экскаватором 0,65 м3	II кат. грунт	м³	15
		ручная дороботка		м³	1.0
		обратная засыпка бульдозером		м³	15
2	Сборный ж/бетон		В15	м³	0,9
3	Гравийно-песчанная подготовка t=10см		гравий,песок	м³	1,1
4	Асбестоцементная труба Ду=100мм		ВТ-6	м	6
5	Установка расходомерной рейки 0,03х0,1х2,7		брус	шт	1
6	Стремянка С-5 L=2,4м		сталь	шт/кг	1/26,74
7	Гидроизоляция	окрасочная	раствор битума в бензине за 2 раза	м²	11
		заделка отверстия в колодце	монолитный бетон	м³	0,044
8	Пробивка отверстия в ж/блоке t=20см			м²	0,1

H:\Тлеули 07.01.24г\Канал Тлеули 08.01.24г\3-1.JPG

Выборка арматуры

Диаметр, мм	Общая длина, м	Общий вес, кг	Класс, ГОСТ
12	4718.60	4190.12	Сталь горячекатаная периодического профиля А-III

Таблица набора блоков

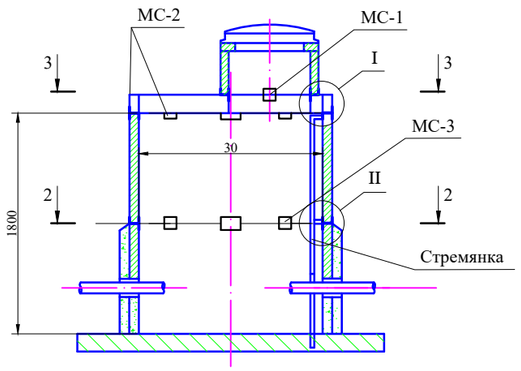
№ П/П	Шифр блока	Марка бетона	На один блок		количество шт	Всего
			Объем бетона м³	Вес блока кг		Объем бетона В15 м³
1	КС-10-9	В15	0,24	600	3	0,72
2	ПН-10	В15	0,18	450	1	0,18
Итого:						0,9

	Таблица объемов работ по перильному ограждению		
1	Перильное ограждение	шт/кг	10 /286.1
2	Окраска перильного ограждения лаком ХС-76 по грунтовке ХС-010 в 2 слоя	м²	5

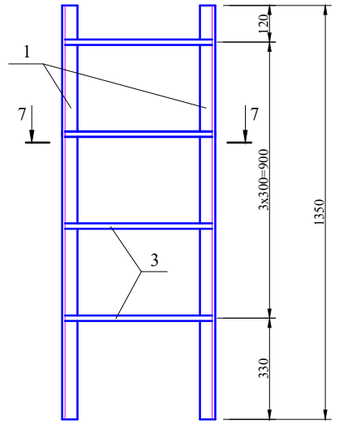
Согласовано:
Раздел ГР Оспанов Н.
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инд.№ подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21/23-ГР			
						РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"			
ГИП		Оспанов Н.				Механическая очистка МК.Тілеулі	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Оспанов Н.					РП	84	
Норм.контр.		Нурлыбай С.							
						Гидропост на ПК0+89 Объемы работ.	Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.		

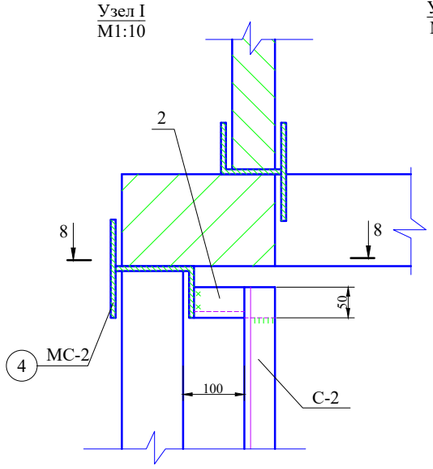
1-1
М 1:50



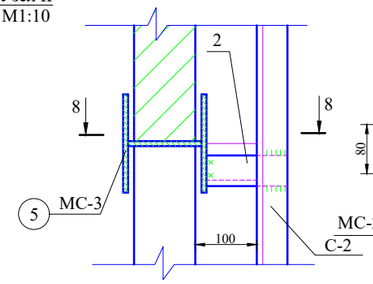
Стремянка С-2
М1:20



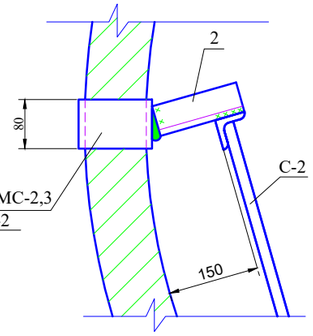
Узел I
М1:10



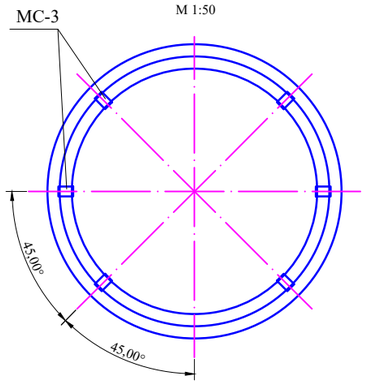
Узел II
М1:10



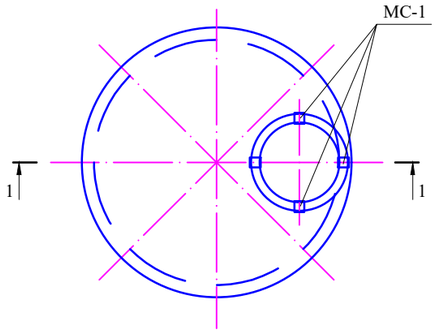
8-8
М1:10



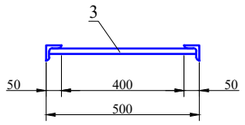
2-2
М 1:50



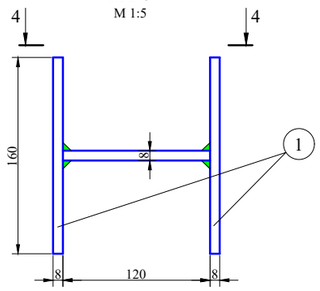
3-3
М 1:50



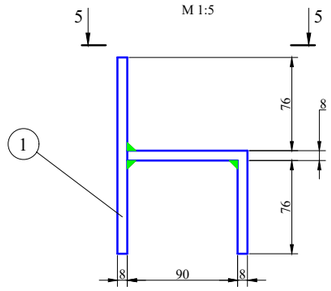
7-7



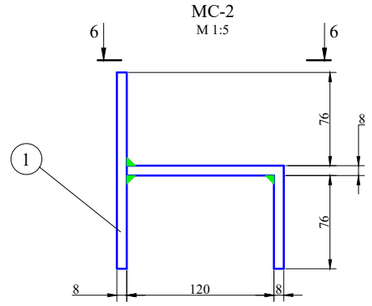
МС-3
М 1:5



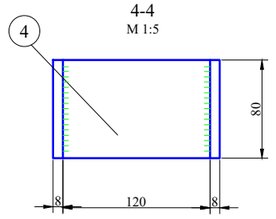
МС-1
М 1:5



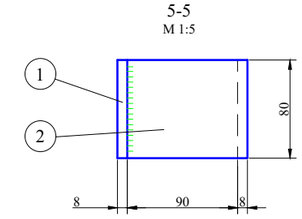
МС-2
М 1:5



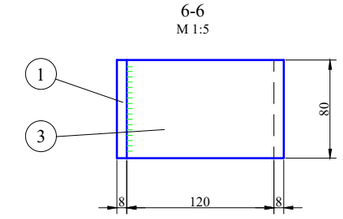
4-4
М 1:5



5-5
М 1:5



6-6
М 1:5



Спецификация стали марок МС (сейсмичность 8 баллов)

Материал-лист 8 ГОСТ 19903-74* / Вст3кп2 ГОСТ 14637-89

Марки	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг Всех поз.	Для колодцев с 2 раб. кольцами Марка	Кол-во марок на 1 к-ц	Масса. кг на 1 к-ц
МС-1	1	80х8	3	1	0,8	0,8	1,65	0	
	2	80х8	170	1	0,85	0,85			
МС-2	1	80х8	160	1	0,8	0,8	1,8	0	
	3	80х8	200	1	1,0	1,0			
МС-3	1	80х8	160	2	0,8	1,6	2,2	6	13,2
	4	80х8	120	1	0,6	0,6			
Сумма									13,20

Примечания:
1. * Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров ±IT14/2.
3. Шероховатость поверхности деталей после резки не более Rz160
4. Сварку вести по ГОСТ 5264-80 электродом Э-42 по ГОСТ 9467-75* сплошным швом по периметру прилегания деталей с катетом, равным наименьшей толщине свариваемых деталей.
5. Марки МС-2,3 применяемые для крепления стремянки С-1 на разрезе 1-1 не показаны.
6. Перед окраской изделия очистить от ржавчины, окалины. Острые кромки притупить.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Оспанов Н.			
Разработал		Оспанов Н.			
Норм.контр.		Нурлыбай С.			

21/23-ГР

РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"

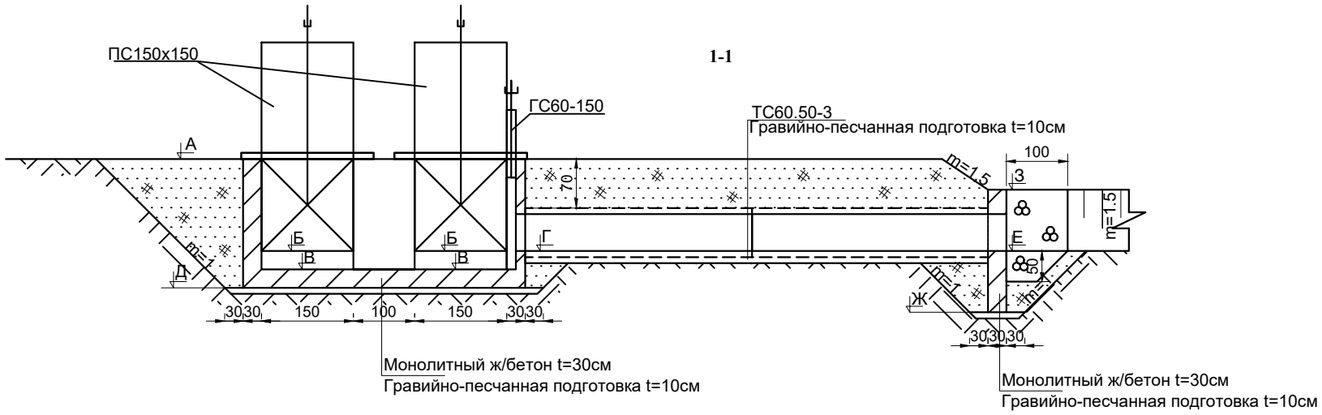
Механическая очистка
МК.Тілеулі

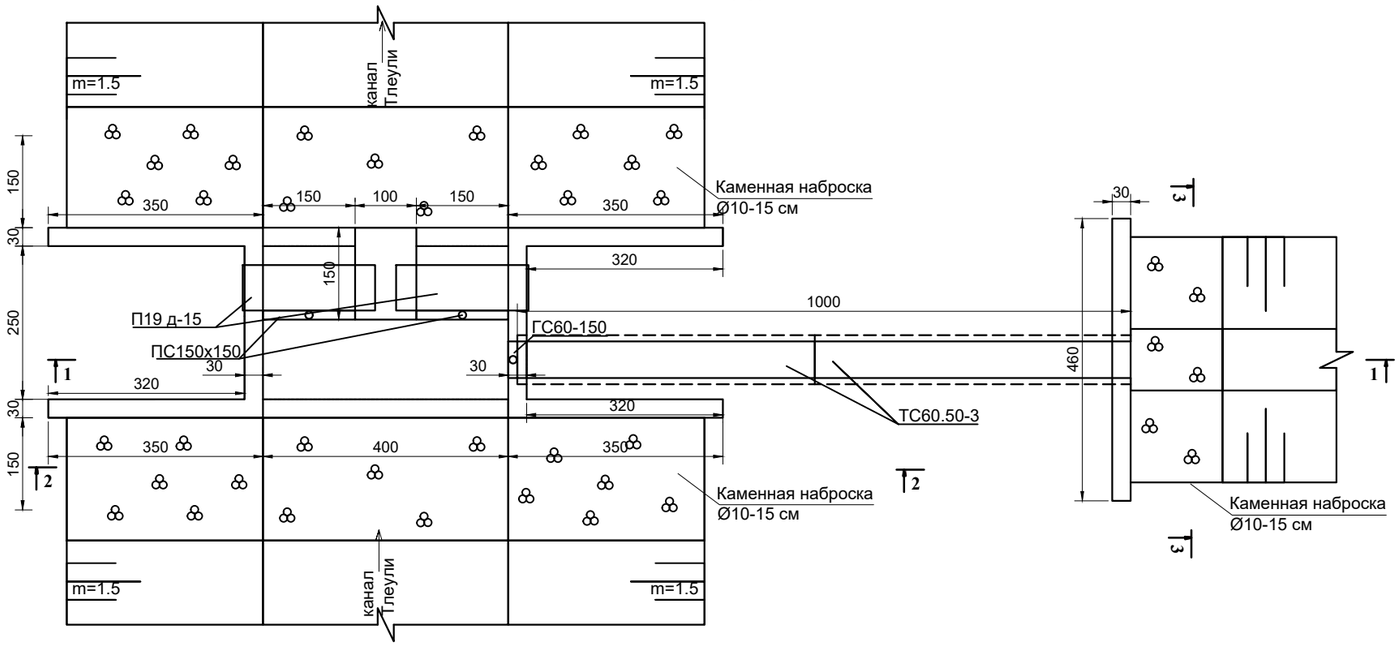
Стадия	Лист	Листов
РП	85	

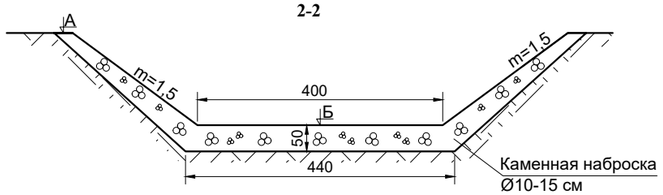
Гидропост на ПК0+89
Водопроводные колодцы.
Соединительные элементы. Стремянка.

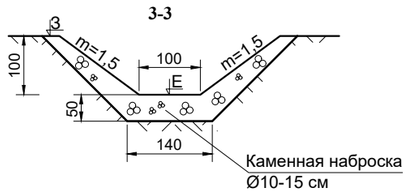
Ген. проект. ТОО "ХОЛД"
г. Талдыкорган 2023г.

Согласовано:
Раздел ГР
Оспанов Н.
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инд.№ подл.

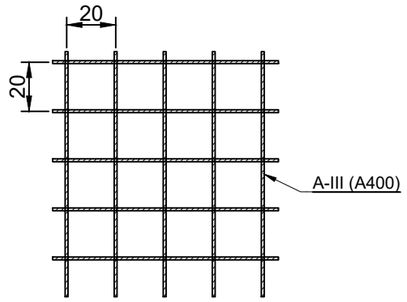








Арматурная сетка
Ø12мм в два ряда



Вес 1п.м. = 0.888кг
Вес 1м² = 8,88кг

Таблица объемов работ

№ П/П	Наименование работ			Материал	Ед изм.	кол-во
1	Земляные работы	выемка		II кат. грунт	м³	45
		обратная засыпка			м³	45,00
		Планировка выемки			м²	45
2	Бетонные и железобетонные работы	монолитный ж/б	Дно t=30 см	С16/20 W4 F100	м³	3.45
			ар-ра	А-III (А-400)	кг	204.24
			стенка t=30 см	С16/20 W4 F100	м³	21.81
			ар-ра	А-III (А-400)	кг	1291.15
		Плита пешеходная П19 д-15			м3	0.800
		Труба ТС60.50-3 - 2 шт			м3	1.360
3	Гравийно-песчанная подготовка t=10см			гравий,песок	м³	6.00
4	Каменная наброска dk=10-15 см			камень	м³	14.00
5	Окрасочная гидроизоляция в 2 раза			битум ,бензин	м²	80.00
6	Затвор ГС 60-150			сталь	шт/кг	1/ 26,4
	Рама ГС 60-150				шт/кг	1/ 63.7
	Подъемник ГС 60-150				шт/кг	1/ 39
7	Затвор ПС 150-150			сталь	шт/кг	2/ 268
	Рама ПС 150-150				шт/кг	2/ 243.4
	Подъемник ПС 150-150				шт/кг	2/ 176

Выборка арматуры

Диаметр, мм	Общая длина, м	Общий вес, кг	Класс, ГОСТ
12	1684.00	1495.39	Сталь горячекатаная периодического профиля А-III (А-400)

Таблица привязки сооружений

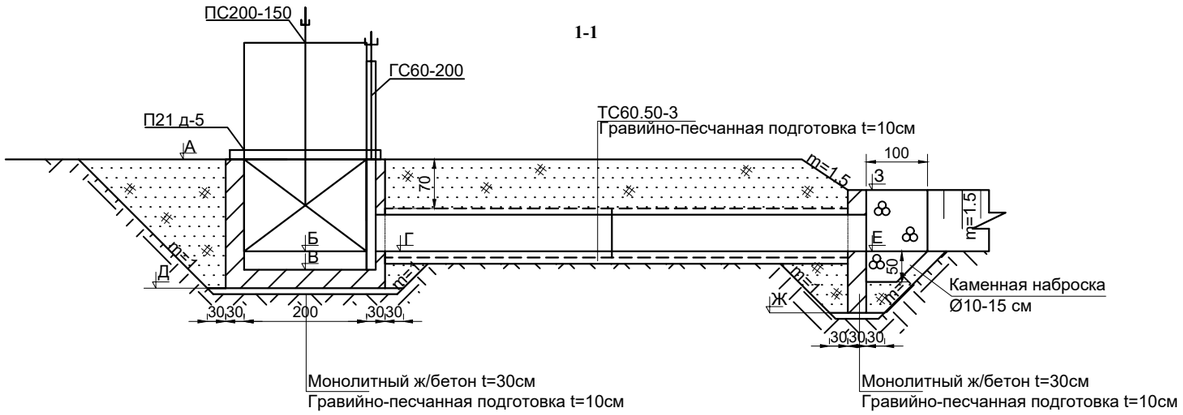
№ п/п	Пикетаж	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
1	2+02	463.80	462.00	461.70	462.30	461.40	462.20	461.20	463.20
2	28+23	462.93	461.13	460.83	461.43	460.53	461.33	460.33	462.33
3	48+19	462.35	460.55	460.25	460.85	459.95	460.75	459.75	461.75
4	70+18	461.67	459.87	459.57	460.17	459.27	460.07	459.07	461.07
5	78+84	461.37	459.57	459.27	459.87	458.97	459.77	458.77	460.77

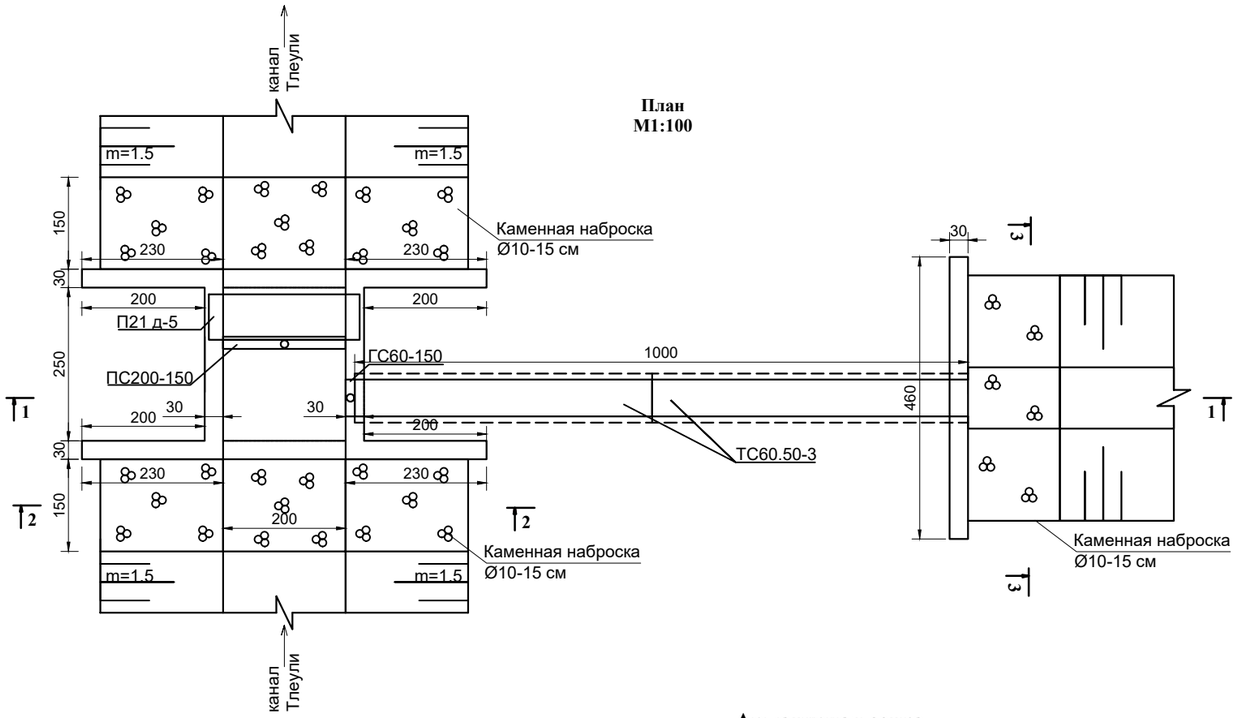
Примечание

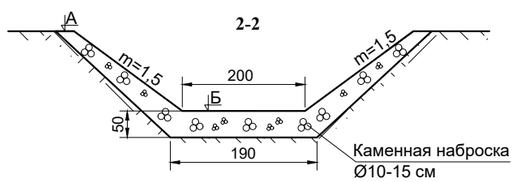
1. Армирование дна и стенок произвести стальной, стержневой, горячекатанной арматурой Ø12мм с шагом 200х200мм в 2 ряда. Расход арматуры на 1м² бетонной поверхности составит 8,88кг.

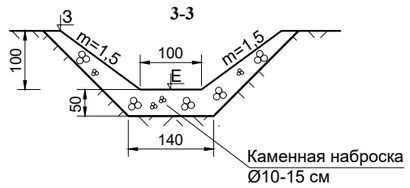
						21/23-ГР
						РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"
Изм	Кол.уч	№док	Лист	Подпись	Дата	
ГИП		Оспанов Н.				Механическая очистка МК.Тілеулі
Разработал		Оспанов Н.				Стадия: РП; Лист: 86; Листов:
Норм.контр.		Нурлыбай С.				
						Водовыпуск ПК2+02, ПК28+23, ПК48+19, ПК70+18, ПК78+84. План, разрезы, объемы работ
						Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

Согласовано:
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инд.№ подп.
Раздел ГР
Оспанов Н.



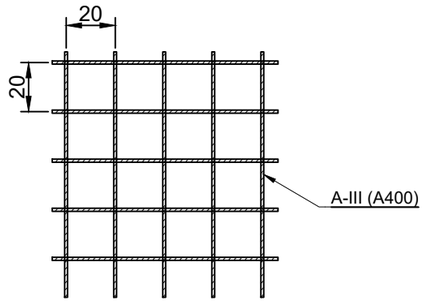






Арматурная сетка

Ø12мм в два ряда



Вес 1п.м. = 0.888кг

Вес 1м² = 8,88кг

Таблица объемов работ

№ П/П	Наименование работ			Материал	Ед изм.	кол-во
1	Землянные работы	выемка		II кат. грунт	м³	30
		обратная засыпка			м³	30,00
		Планировка выемки			м²	30
2	Бетонные и железобетонные работы	монолитный ж/б	Дно t=30 см	С16/20 W4 F100	м³	1.95
			ар-ра	A-III (A-400)	кг	115.44
			стенка t=30 см	С16/20 W4 F100	м³	10.80
			ар-ра	A-III (A-400)	кг	639.36
		Плита пешеходная П21 д-5			м3	0.290
		Труба ТС60.50-3 - 2 шт			м3	1.360
3	Гравийно-песчанная подготовка t=10см			гравий,песок	м³	4.00
4	Каменная наброска dk=10-15 см			камень	м³	9.00
5	Окрасочная гидроизоляция в 2 раза			битум ,бензин	м²	60.00
6	Затвор ГС 60-200			сталь	шт/кг	1/ 26,4
	Рама ГС 60-200				шт/кг	1/ 71,9
	Подъемник ГС 60-200				шт/кг	1/ 59
7	Затвор ПС 200-150			сталь	шт/кг	1/ 201
	Рама ПС 200-150				шт/кг	1/ 144,3
	Подъемник ПС 200-150				шт/кг	1/ 88

Выборка арматуры

Диаметр, мм	Общая длина, м	Общий вес, кг	Класс, ГОСТ
12	850.00	754.80	Сталь горячекатаная периодического профиля А-III (А-400)

Таблица привязки сооружений

№ п/п	Пикетаж	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
1	91+13	460.99	459.19	458.89	459.49	458.59	459.39	458.39	460.39
2	91+31	460.98	459.18	458.88	459.48	458.58	459.38	458.38	460.38
3	98+86	460.76	458.96	458.66	459.26	458.36	459.16	458.16	460.16

Примечание

1. Армирование дна и стенок произвести стальной, стержневой, горячекатанной арматурой Ø12мм с шагом 200х200мм в 2 ряда. Расход арматуры на 1м² бетонной поверхности составит 8,88кг.

						21/23-ГР
						РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"
Изм	Кол.уч	№док	Лист	Подпись	Дата	
ГИП		Оспанов Н.				Механическая очистка МК.Тілеулі
Разработал		Оспанов Н.				
Норм.контр.		Нурлыбай С.				
						Водовыпуск ПК91+31, ПК98+86. План, разрезы, объемы работ

Стадия	Лист	Листов
РП	87	

Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

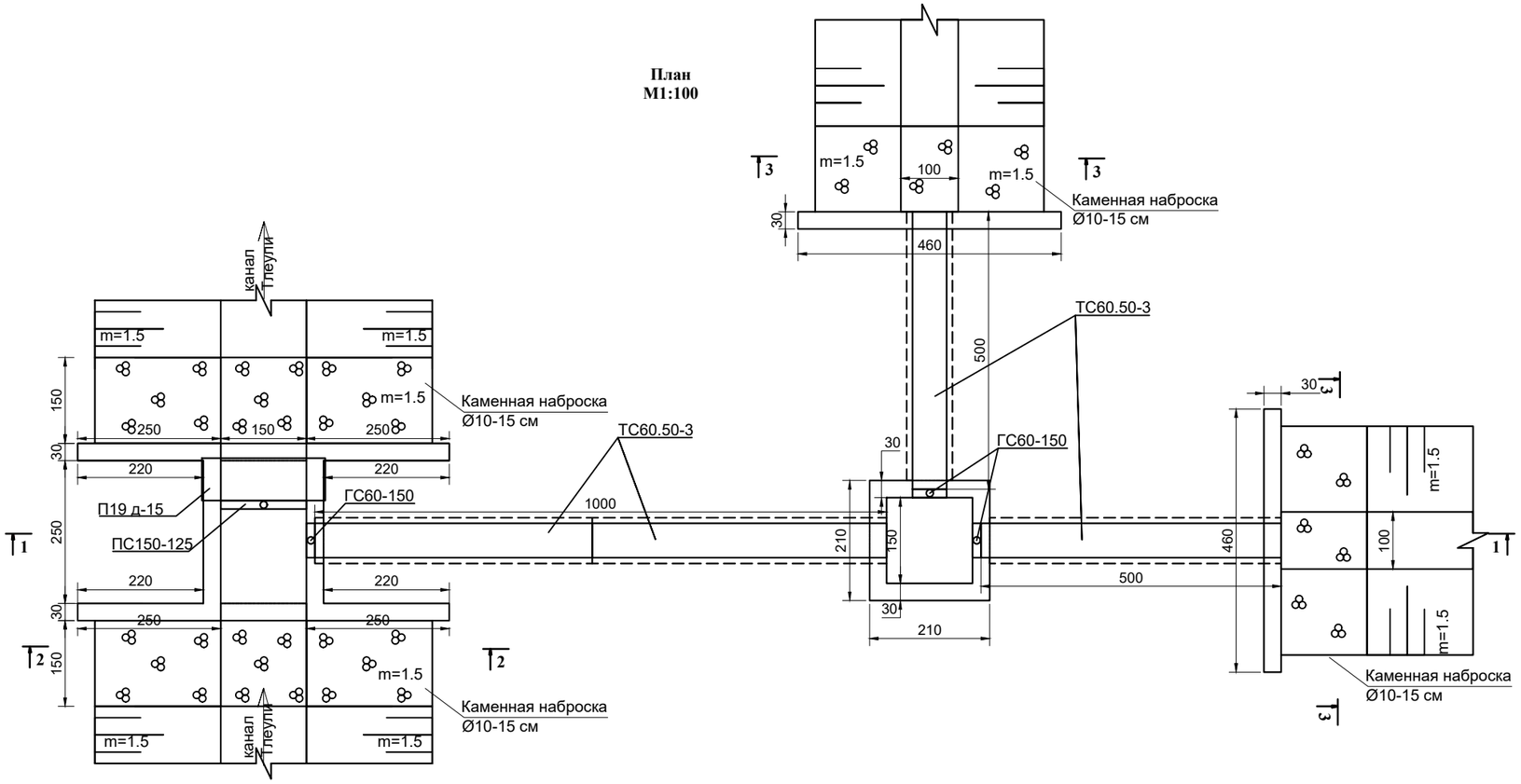
Согласовано: Раздел ГР

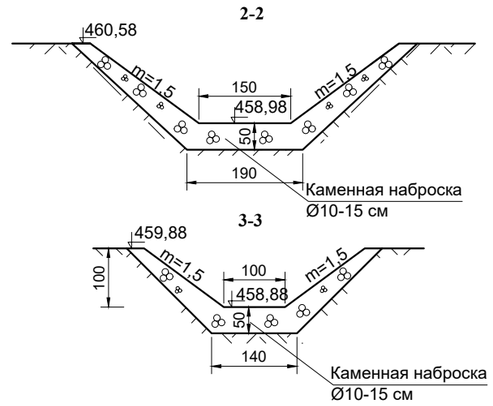
Взам. инв.№

Подпись и дата

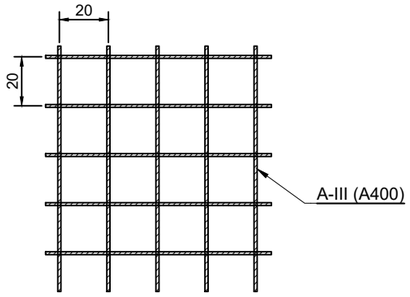
Инд.№ подл.

План
М1:100

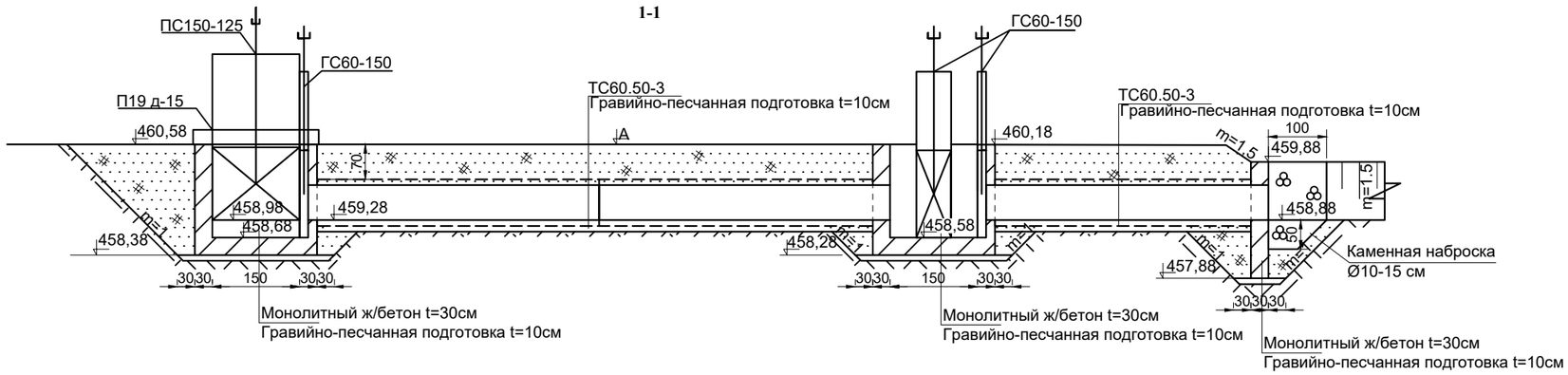




Арматурная сетка
Ø12мм в два ряда



Вес 1п.м. = 0.888кг
Вес 1м² = 8,88кг



						21/23-ГР
						РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Оспанов Н.				Механическая очистка МК.Тілеулі
Разработал		Оспанов Н.				Стадия: РП; Лист: 88; Листов:
Норм.контр.		Нурлыбай С.				
						Водовыпуск ПК101+01 План, разрезы.
						Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

Согласовано:
Раздел ГР
Оспанов Н.
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инд.№ подп.

Таблица объемов работ

№ П/П	Наименование работ			Материал	Ед изм.	кол-во
1	**Землянные работы**	**выемка**		II кат. грунт	**м³**	50
		обратная засыпка			**м³**	50,00
		Планировка выемки			**м²**	40
2	**Бетонные и железобетонные работы**	монолитный ж/б	Дно t=30 см	C16/20 W4 F100	**м³**	3.00
			ар-ра	A-III (A-400)	кг	177.60
			стенка t=30 см	C16/20 W4 F100	**м³**	20.10
			ар-ра	A-III (A-400)	кг	1189.92
		Плита пешеходная П19 д-15			м3	0.400
		Труба ТС60.50-3 - 4 шт			м3	2.720
3	**Гравийно-песчанная подготовка t=10см**			**гравий,песок**	**м³**	6.00
4	Каменная наброска dk=10-15 см			камень	**м³**	10.00
5	**Окрасочная гидроизоляция в 2 раза**			**битум ,бензин**	**м²**	100.00
6	**Затвор ГС 60-150 (3 шт)**			сталь	**шт/кг**	3/ 79.2
	Рама ГС 60-150 (3 шт)				**шт/кг**	3/ 191.1
	Подъемник ГС 60-150 (3 шт)				**шт/кг**	3/ 87
7	**Затвор ПС 150-125**			сталь	**шт/кг**	1/ 105
	Рама ПС 150-125				**шт/кг**	1/ 72.3
	Подъемник ПС 150-125				**шт/кг**	1/ 39

Диаметр, мм	Общая длина, м	Общий вес, кг	Класс, ГОСТ
12	1540.00	1367.52	Сталь горячекатаная периодического профиля A-III (A-400)

Примечание

1. Армирование дна и стенок произвести стальной, стержневой, горячекатанной арматурой Ø12мм с шагом 200х200мм в 2 ряда. Расход арматуры на 1м² бетонной поверхности составит 8,88кг.

Согласовано:

Раздел		
ГР		
Оспанов Н.		

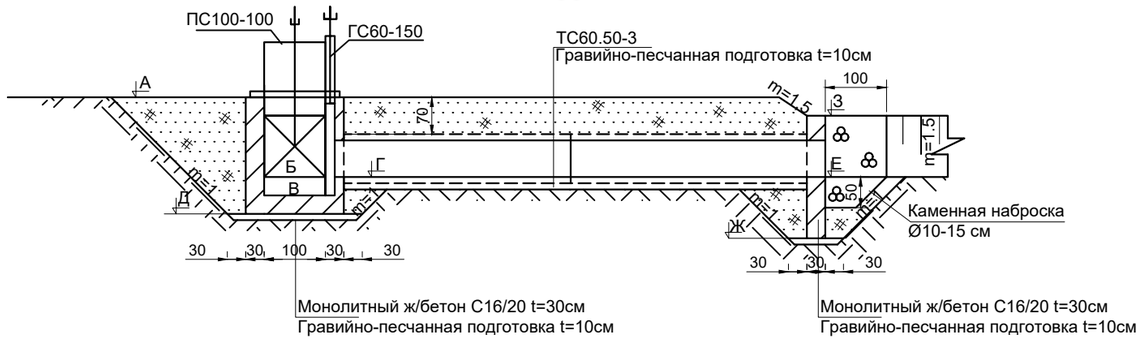
Взам. инв.№

Подпись и дата

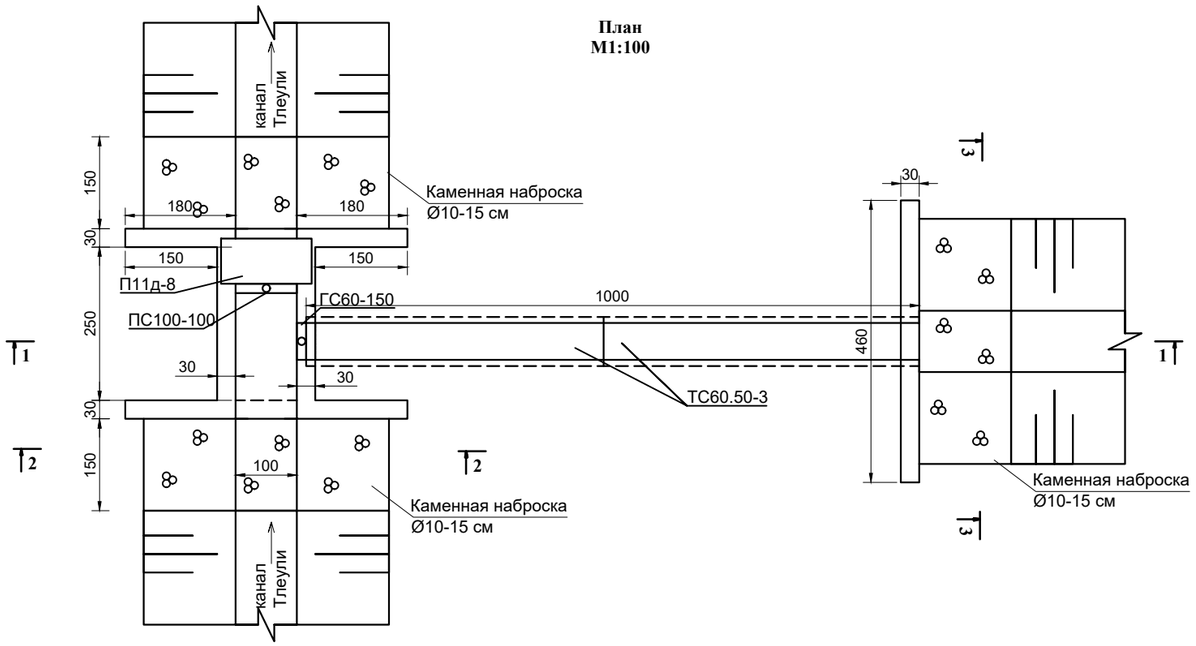
Инд.№ подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21/23-ГР		
						РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"		
ГИП		Оспанов Н.				Механическая очистка МК.Тілеулі	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Оспанов Н.					РП	89	
Норм.контр.		Нурлыбай С.							
						Водовыпуск ПК101+01 Объемы работ.	Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.		

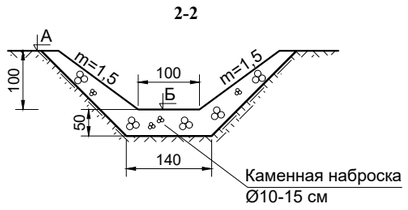
1-1



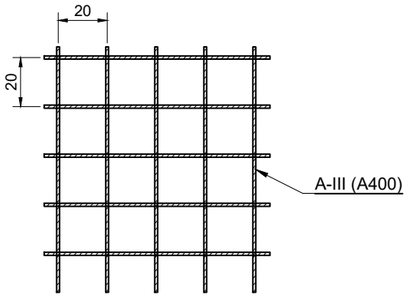
План
М1:100



2-2



Арматурная сетка
Ø12мм в два ряда



Вес 1п.м. = 0.888кг
Вес 1м² = 8,88кг

Таблица объемов работ

№ П/П	Наименование работ			Материал	Ед изм.	кол-во
1	Землянные работы	выемка		II кат. грунт	м³	20
		обратная засыпка			м³	20,00
		Планировка выемки			м²	20
2	Бетонные и железобетонные работы	монолитный ж/б	Дно t=30 см	С16/20 W4 F100	м³	1.20
			ар-ра	A-III (A-400)	кг	71.04
			стенка t=30 см	С16/20 W4 F100	м³	9.84
			ар-ра	A-III (A-400)	кг	582.53
		Плита пешеходная П11 д-8			м3	0.110
		Труба ТС60.50-3 - 2 шт			м3	1.360
3	Гравийно-песчанная подготовка t=10см			гравий,песок	м³	3.00
4	Каменная наброска dk=10-15 см			камень	м³	7.00
5	Окрасочная гидроизоляция в 2 раза			битум ,бензин	м²	45.00
6	Затвор ГС 60-150			сталь	шт/кг	1/ 26,4
	Рама ГС 60-150				шт/кг	1/ 63.7
	Подъемник ГС 60-150				шт/кг	1/ 39
7	Затвор ПС 100-100			сталь	шт/кг	1/ 56.6
	Рама ПС 100-100				шт/кг	1/ 58.8
	Подъемник ПС 100-100				шт/кг	1/ 17.5

Диаметр, мм	Общая длина, м	Общий вес, кг	Класс, ГОСТ
12	736.00	653.57	Сталь горячекатаная периодического профиля А-III (А-400)

Примечание

1. Армирование дна и стенок произвести стальной, стержневой, горячекатанной арматурой Ø12мм с шагом 200х200мм в 2 ряда. Расход арматуры на 1м² бетонной поверхности составит 8,88кг.

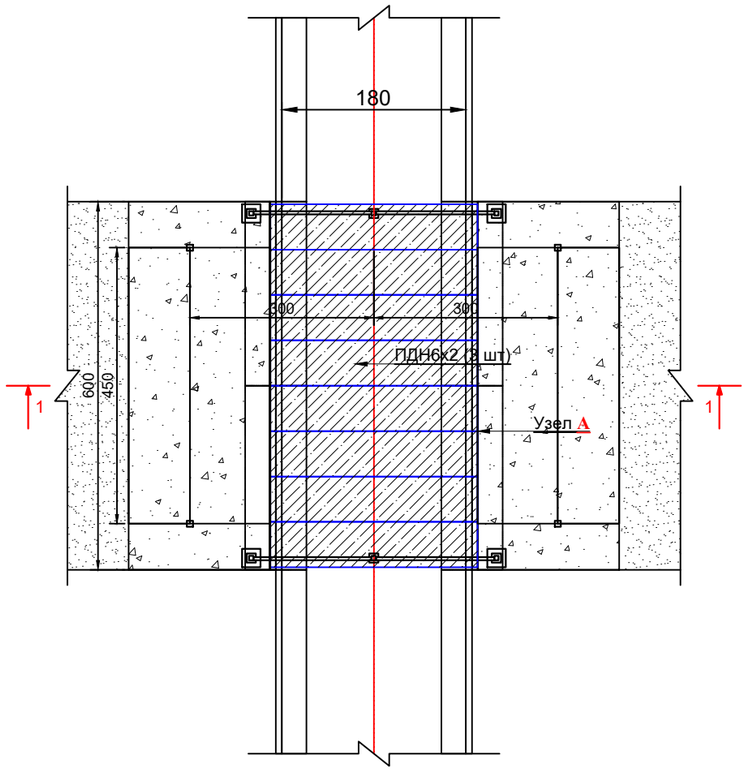
Таблица привязки сооружений

№ п/п	Пикетаж	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
1	107+79	460.28	458.68	458.38	458.98	458.08	458.88	457.88	459.88
2	113+81	460.10	458.50	458.20	458.80	457.90	458.70	457.70	459.70

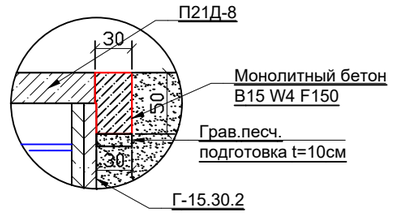
Изм	Кол.уч	№док	Лист	Подпись	Дата	21/23-ГР			
						РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"			
ГИП		Оспанов Н.				Механическая очистка МК.Тілеулі	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Оспанов Н.					РП	90	
Норм.контр.		Нурлыбай С.							
						Водовыпуск ПК107+79, ПК113+81. План, разрезы, объемы работ	Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.		

Согласовано:
Раздел ГР Оспанов Н.
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инд.№ подл.

План
М1:100



Узел А
М1:50



Разрез 1-1
М1:100

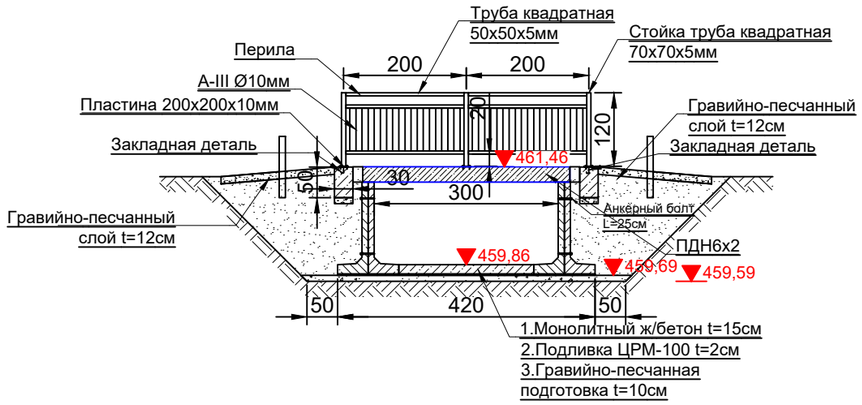


Таблица объемов работ на одно сооружение

№ п/п	Наименование работ		Материал	Ед.изм.	Кол-во
1	Земляные работы	выемка	II кат. грунт	м³	20.0
		в т.ч. ручная доработка		м³	0.6
		планировка		м²	10.0
		обратная засыпка с уплотнением пневмотрамбовкой		м³	20.0
2	Гравийно-песчанная подготовка		гравий, песок	м³	1.4
3	Покрытие из гравийно-песчанной смеси t=12см		гравий, песок	м²	35
4	Упор из монолитного бетона		С12/15 W4 F100	м³	1.2
5	Анкерный болт Ø8мм L=250мм			шт	20
6	Сборный железобетон		В15	м³	2.6
			В25	м³	5.0
			В30	м³	0.09
7	Пластина 200х200х10мм		сталь	кг	31.4
8	Закладная деталь Арматура AIII Ø10мм		сталь	кг	0.3
9	Анкерный болт Ø16 L=150мм		метал.	шт	24
10	Арматура AIII Ø10мм		сталь	кг	21.1
11	Перила труба квадратная 50х50х5мм		сталь	кг	53.8
12	Стойка труба квадратная 70х70х5мм		сталь	кг	71.1
13	Эмаль ПФ-115		ГОСТ 6465-76	м²	5.8
14	Грунтовка ГФ-021		ГОСТ 25129-82	м²	5.8
15	Монолитный ж/бетон (фундамент)		С16/20 W4 F100	м³	0.2
			А-III (А-400)	м³	11.9
16	Монолитный ж/бетон между Г блоками		С16/20 W4 F100	м³	2.0
			А-III (А-400)	м³	234.4
16	Окрасочная гидроизоляция бетонных поверхностей два раза		р-р битума в бензине	м²	21.6

Выборка арматуры

Диаметр, мм	Общая длина, м	Общий вес, кг	Класс, ГОСТ
12	4718.60	4190.12	Сталь горячекатаная периодического профиля А-III

Таблица набора блоков

№ п/п	Шифр блока	Марка бетона	На один блок		Кол-во, шт	Всего		
			Объем бетона, м³	Вес блока, кг		Объем бетона В15, м³	Объем бетона В25, м³	Объем бетона В30, м³
1	Г 15.30-2	В15	0.66	1650	4	2.6		
2	ПДН6х2 (несущая способность до 75 т)	В25	1,68	4200	3		5.0	
3	Столбики СС-1	В30	0.0228	60	4			0.0912
	Итого:					**2.6**	**5.0**	**0.09**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Оспанов Н.			
Разработал		Оспанов Н.			
Норм.контр.		Нурлыбай С.			

21/23-ГР

РП "Капитальный ремонт водозаборного сооружения "Тлеули" Коктерекского с/о Саркандского района, области Жетысу"

Механическая очистка МК.Тілеулі

Стадия	Лист	Листов
РП	91	

Мост на ПК70+66
План, разрезы, объемы работ.

Ген. проект. ТОО "ХОЛД"
г. Талдыкорган 2023г.

Согласовано:
Раздел
ГР
Оспанов Н.
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инд.№ подп.