

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
BUXORO VILOYATI**

**“O‘rta shaharlarni kompleks rivojlantirish (Urban Upgrading)”
loyihasi doirasida Buxoro viloyati Kogon shahridagi Temir yo‘l
vokzaliga olib boruvchi yo‘nalishda eko-yo‘lak tashkil etish hamda
asfalt-beton qoplamasini yotqizish loyihasi.**

**DEKORATIV AYVON POYDEVORLARINI QAYTA ISHLASH BO‘YICHA
KONSTRUKTIV ASOSLASH**

Obyekt: dekorativ ayvon, 4,5 × 8,0 m

Bosqich: ishchi hujjatlar

Asos: taqdim etilgan KM/KJ ishchi chizmalar va poydevor bo'yicha hisobiy asoslash

«Buxoro Arxployekt» XK direktori



Xurramov

ASOSIY KONSTRUKTIV MA'LUMOTLAR

Dekorativ ayvon konstruktiv elementlari	O'lchamlar va hajm
Ayvon o'lchami	4,5 × 8,0 m
Ramalar / tayanchlar sxemasi	9 ta rama, jami 18 ta poydevor
Asosiy metall profil	MK-1 100×50×4 mm
Poydevor materiali	B20 beton
Armatura	A500C Ø12
Anker	M16×300 mm
B20 poydevor hajmi	0,072 m ³ / dona (ishchi loyiha jadvali)
B15 tayyorlama hajmi	0,016 m ³ / dona (ishchi loyiha jadvali)

MUHANDISLIK-GEOLOGIK SHAROIT VA POYDEVOR CHUQURLIGI

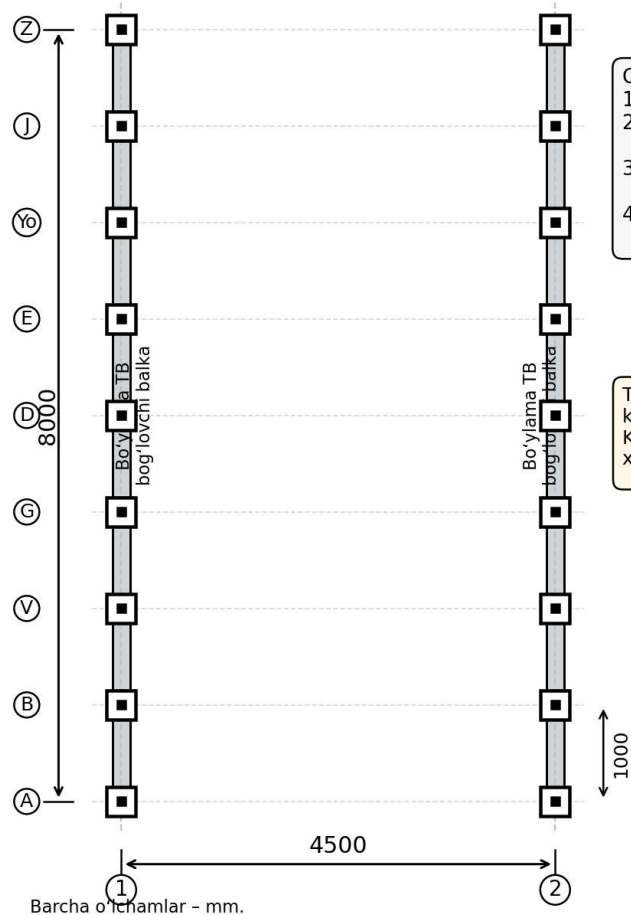
Taqdim etilgan hisobiy asoslashda maydon ustki qismida nasip grunt mavjudligi va uning qalinligi 0,8 m gacha yetishi ko'rsatilgan. IGE-1 suglinok va supes gruntlardan iborat bo'lib, poydevor asosi sifatida qabul qilinishi mumkin. Nasip gruntning poydevor ostidan to'liq olib tashlash tavsiya etilgan.

Ko'rsatkich	Qabul qilingan ma'lumot
Nasip grunt qalinligi	0,8 m gacha
Poydevor ishchi asosi	IGE-1 – suglinok va supes
Yer osti suvlari	2,0 m
Hisobiy maksimal suv sathi	taxminan 1,5 m
Hudud seysmikligi	7 ball
Gruntning seysmik toifasi	III
Mavsumiy muzlash chuqurligi	0,57 m

* Qabul qilinadigan yagona kesim: poydevor tanasi B20 – yuqori belgi ±0.000, pastki belgi -0.800 m; B15 beton tayyorlama osti -0.900 m (nasip gruntning haqiqiy qalinligiga qarab chuqurroq aniqlashtirilishi mumkin). B15 tayyorlama bevosita IGE-1 tabiiy gruntiga yotqizilishi shart.

POYDEVOR REJASI

DEKORATIV AYVON POYDEVORLARI - REJA



QABUL QILINGAN QAYTA ISHLASH:
1. 18 ta alohida poydevor saqlanadi.
2. 8,0 m yo'nalishda 2 qator bo'ylama temirbeton bog'lovchi balka qo'shiladi.
3. Bog'lovchi balkalar barcha 9 ta poydevorni o'zaro biriktiradi.
4. Poydevor tagi nasip gruntidan pastda IGE-1 gruntiga tayantiriladi.

Tavsiya etilayotgan bog'lovchi balka:
kesim 200×300 mm, beton B20.
Konstruktiv armaturalash: 4Ø12 A500C,
xomut Ø8, qadam 200 mm.

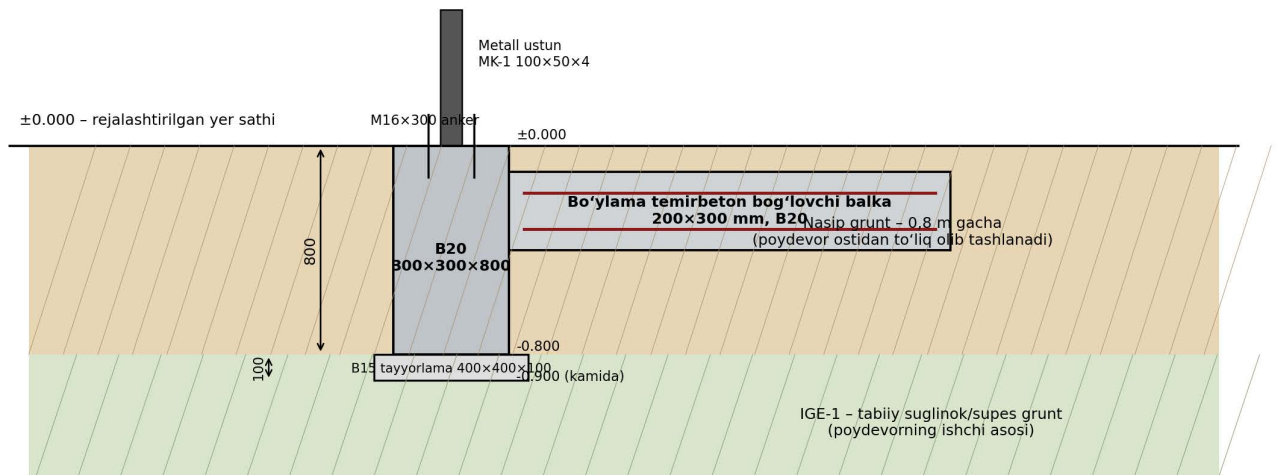
1-rasm. 18 ta poydevorni bo'ylama temirbeton bog'lovchi balkalar bilan birlashtirish sxemasi.

POYDEVOR KESIMI

POYDEVOR VA BOG'LOVCHI BALKA - KESIM

ASOSIY TALABLAR:

- Nasip grunt poydevor ostidan to'liq olib tashlansin.
- B15 beton tayyorlama bevosita IGE-1 tabiiy gruntiga yotqizilsin.
- Agar nasip gruntning haqiqiy qalinligi 0,80 m dan farq qilsa, poydevor tagi belgisi joyida aniqlashtirilsin.



2-rasm. Nasip gruntни olib tashlash, IGE-1 ga tayantirish va bo'ylama bog'lovchi balka joylashuvi.

BO'YLAMA TEMIRBETON BOG'LOVCHI BALKA UCHUN KONSTRUKTIV YECHIM

8,0 m yo'nalish bo'yicha poydevorlar ikki qator bo'ylama bog'lovchi balkalar bilan birlashtiriladi. Balka poydevor tanasiga monolit yokiankerlangan tugun orqali bog'lanadi.

Element	Qabul qilingan yechim
Material	B20 beton
Tavsiya etilayotgan kesim	200 × 300 mm
Bo'ylama armatura	4Ø12 A500C – konstruktiv qabul
Xomut	Ø8, qadam 200 mm
Himoya qatlami	kamida 30 mm
Uzunlik	har qator bo'yicha 8,0 m
Qatorlar soni	2 ta

* Eslatma: yuqoridagi bog'lovchi balka armaturalashi konstruktiv yechimdir. Yakuniy kesim va armaturalash qayta hisoblangan metall karkas reaksiyalari NEd, QEd, MEd bo'yicha mas'ul konstruktur tomonidan tasdiqlandi.

ASOSIY SHARTLAR

Bog'lovchi balkalar qo'shilgandan so'ng hisobiy model yangilanadi. Har bir tayanch va bog'lovchi element uchun quyidagi nazoratlar bajariladi:

Tekshiruv	Hisobiy shart
Poydevor ostidagi bosim	$p_{max} \leq R$
Eksentrisitet	$e = M/N \leq b/6$
Siljishga qarshilik	$QEd \leq QRd$
Ag'darilishga qarshilik	$MEd \leq MRd$
Bog'lovchi balka mustahkamligi	$MEd \leq MRd; VEd \leq VRd$
Armatura	$A_{s,req} = MEd/(R_s \cdot z) \leq A_{s,prov}$
Anker M16	$NEd \leq NRd; VEd \leq VRd$