

# АРХИТЕКТУРНО БЮРО

Арх. Станислав Луков

6600 Кърджали

ул. "Булаир" 27, ет. 3

тел/факс 0361/6 13 26

[www.lukov-design.com](http://www.lukov-design.com)

e-mail: [office@lukov-design.com](mailto:office@lukov-design.com)



## ЛУКОВ

*design*

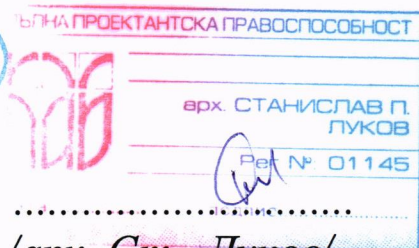


**ОБЕКТ:** "Многофункционална спортна площадка за:  
баскетбол, волейбол, футбол на малки вратички  
и тенис на корт" в УПИ XIX-2544 спортна  
площадка, кв.76, по ПУП на гр. Златоград,  
община Златоград

**ЧАСТ:** ПБЗ

**ФАЗА:** ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД



Проектант: .....

/арх. Ст. Луков/

Съгласували:			
Архитектура		Пожарна безопасност	
Конструкции		Геодезия и Трасир. план	
ЕЛ			

ОБЕКТ: "Многофункционална спортна площадка за: баскетбол, волейбол, футбол на малки вратички и тенис на корт" в УПИ XIX-2544 спортна площадка, кв.76, по ПУП на гр. Златоград, община Златоград

ЧАСТ: БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Златоград



## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

### I. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН

Характеристика на строежа:

- площ на строителната площадка: - 971.00 м2;
- категория на строеж (чл.137-ЗУТ)- шеста;
- граници: югозапад, югоизток - улична регулация;  
североизток – УПИ XIV –тютюнева промишленост  
северозапад– УПИ XII-2543 за жил.сграда

Проектът съдържа части: *Архитектурна, Конструктивна, Електро, ПБЗ и Трасировъчен план*, разработени във фаза технически проект.

За извършване на основните строително-монтажни работи е предвидено да се използва следната механизация:

- за извършване на земни работи да се ползва автобагер за масов изкоп и работна ръка за ръчни изкопи, като излишните земни маси се извозват на указаните за целта места от Община Кърджали;
- за извършване на подземно-транспортни операции да се ползва –ръчна количка;
- за извършване на монтажни, електромонтажни и други подобни работи, да се ползват изправни пробивни и режещи машини, а работещите с тях да притежават необходимата квалификационна степен и бъдат инструктирани от техническия ръководител на обекта;
- доставката на бетонови разтвори да се осъществява с помощта на бетоновози или самосвал;
- полагането на бетоновите разтвори да се извършва с бетонопомпа;

Преди започване на СМР всички работници да бъдат инструктирани от изпълнителя на строежа, при което да бъдат запознавани с всички особености на строителния процес и правилата по охрана на труда и техника на безопасността и здравето.

Да се ползват индивидуални предпазни средства, като ръкавици, каски, маски, предпазни обувки.

При извършване на СМР от скеле или други подобни да се монтира задължително предпазен парапет и се държи сметка за правилен и безавариен монтаж на същите.

При изграждането на обекта не се предвижда изхвърляне на вредни отпадъци в околното пространство.

При изграждане на обекта няма да се ползват общински площи .

### II. СТРОИТЕЛЕН СИТУАЦИОНЕН ПЛАН

Строителният ситуационен план е разработен в мащаб 1:500. На него са показани всички необходими мероприятия за нормалното и безаварийно протичане на строителните работи по време на изграждането на строежа, като временна ограда, места за складиране на строителни материали и отпадъци, места за инсталиране на повдигателното съоръжение и скелета, битови помещения, противопожарни и аварийни мероприятия, места за специфични рискове.

### III. КОМПЛЕКСЕН ПЛАН-ГРАФИК ЗА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР

Този график е разработен съобразно изискванията за осигуряване на минимални ЗБУТ от



#### **IV. МЕРОПРИЯТИЯ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ И ЛИКВИДИРАНЕ НА ПОЖАРИ, АВАРИИ И ЕВАКУАЦИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ**

Не се предвижда доставка на лесно запалителни и взривоопасни материали по време на строителство.

На площадката да се монтира противопожарно табло, оборудвано с необходимите подръчни противопожарни уреди.

На строителния ситуационен план са показани изходи за евакуация при нужда.

#### **V. СПИСЪК НА ИНСТАЛАЦИИТЕ, МАШИНИТЕ И СЪОРЪЖЕНИЯТА, ПОДЛЕЖАЩИ НА КОНТРОЛ**

Основни машини, с които ще се работи на обекта и подлежат на контрол са: автобагер, автосамосвал, бетонопомпа, временен електропровод.

#### **VI. СПИСЪК НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА**

- ВЪЗЛОЖИТЕЛ – Община Златоград
- КОРДИНАТОР по БЗ (от състава на стр.надзор) - .....
- ИЗПЪЛНИТЕЛ - .....
- ТЕХНИЧЕСКИ РЪКОВОДИТЕЛ - .....



#### **VII. ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО ПО ТРАНСПОРТНИ И ЕВАКУАЦИОННИ ПЪТИЩА**

Обекта е разположен непосредствено до съществуваща пътна мрежа.

#### **IX. НОРМАТИВНИ АКТОВЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД /ЗБУТ/**

- Наредба №2 за минималните изисквания за ЗБУТ при изпълнение на СМР.
- Наредба №7 за минималните изисквания за ЗБУТ на работните места при използване на работно оборудване.
- Наредба №3 за инструктажа на работниците по БХТПО.
- Наредба №4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана.
- Противопожарни строително-технически норми

#### **X. ИЗИСКВАНИЯ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЯ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ**

##### **A. Извършване на земни работи**

##### **1. Общи изисквания**

##### **1.1. Преди започване на изкопните работи се извършва:**

1.1.1. почистване и временно повърхностно отводняване на строителната площадка;

1.1.2. монтиране на оградящите и предпазните съоръжения;

1.1.3. отстраняване на хумусния пласт;

1.1.4. геодезическо трасиране на оси и контури на земните съоръжения;

1.1.5. изграждане на временни пътища;

1.1.6. подготовка и доставка на необходимите продукти и приспособления за извършване на земни работи (укрепителни елементи, стълби и др.).

1.2. В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват с писменото съгласие на собственика или на експлоатиращия проводите и/или съоръженията

1.3. При невъзможност за определяне на точното местоположение на подземните мрежи и съоръжения или когато има съмнения за верността на подземния кадастър, ръчно се изкопават шурфове, перпендикулярно на трасето на подземните мрежи, за установяване на действителното местоположение и вида на подземните мрежи и съоръжения.

1.4. Преди започване на земни работи в участъци с възможно патогенно заразяване на почвата (грибище, екарисаж и др.) се изисква разрешение от санитарните органи.

1.5. Преди започване на земните работи техническият ръководител осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите подземни мрежи или съоръжения в план и дълбочина



- 1.6. Изкопите за извършване на проучвателни работи, като шурфове, шахти, кладенци и др., се засипват след използването им.
- 1.7. В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват под непосредственото ръководство на техническия ръководител или бригадира, а в охранителната зона на проводници под напрежение или на действащ продуктопровод - под наблюдението и на представител на собственика им.
- 1.8. Не се допуска извършване на земни работи със строителни машини на разстояние, по-малко от 0,2 т от подземни мрежи или съоръжения.
- 1.9. При изкопаване на траншеи и ями в населени места (улицы, дворове и др.) или на места, където има движение на хора и превозни средства, строителят е длъжен да постави защитни ограждения, сигнализиращи с предупредителни знаци и табели, а през нощта - със сигнално осветление.
- 1.10. При изкопни работи за полагане на тръбопроводи се осигурява технологично разстояние с широчина най-малко 15,0 т от двете страни на траншеята за безопасно преминаване на строителните машини.
- 1.11. В изкопите, където е възможна поява на опасни газове или пари, се извършват периодични измервания, съобразно резултатите от които техническият ръководител дава съответните разпореждания.
- 1.12. За влизане и излизане от изкопа се поставят стълби с широчина най-малко 0,7 т така, че горният им край да е на височина 1,0 т над терена.
- 1.13. Преди започване на работа в изкопи с дълбочина, по-голяма от 1,5 т, техническият ръководител или бригадирът проверява устойчивостта на откосите или укрепването.
- 1.14. Разстоянието от въртящите се части на платформата на багера до автосамосвала не трябва да е по-малко от 1,0 т.
- 1.15. При извършване на изкопни работи с багер с права лопата:
- 1.15.1. предварително се отстраняват едри камъни, буци, пънове и образувалите се козирки от горния ръб на откоса с оглед предотвратяване на падането им в забоя;
- 1.15.2. височината на откоса се определя така, че в процеса на работа да не се образуват козирки от почва.
- 1.16. Не се допуска завъртане на стрелата на багера, преди да е завършено напълването на коша и отделянето му от забоя.
- 1.17. При прекъсване на работа кошът на багера се спуска на земята, като багерът се застопорява, а при движение по пътища стрелата се поставя по надлъжната ос на машината и кошът се спуска на разстояние 1,0 т от земята.
- 1.18. При ръчни изкопи вертикалното разстояние между междинните площадки за изхвърляне на изкопаната земна маса не трябва да е по-голямо от 1,5 т, а широчината им да е не по-малка от 1,0 т. Площадките се обезопасяват откъм изкопа най-малко с бордови дъски.
- 1.19. Прехвърлянето на изкопаната земна маса от площадка на площадка по височина се извършва непрекъснато, без престояване и натрупване.
- 1.20. Не се допуска разполагане на работни площадки върху елементи от укрепването на откосите, стъпване и ходене по елементите, както и поставяне на продукти и съоръжения върху тях.
- 1.21. При спускане или издигане на строителни елементи, продукти и др. във или от изкопа, както и при копане с багер с грайферен кош в дълбочина на укрепен изкоп се следи за запазване на целостта и устойчивостта на укрепването.
- 1.22. Изкопните работи се преустановяват при:
- 1.22.1. откриване на неизвестни подземни мрежи или съоръжения до получаване на разрешение от собственика им;
- 1.22.2. поява на условия, различни от предвидените, до изпълнение на съответните предписания на проектанта;
- 1.22.3. откриване на взривоопасни материали до получаване на разрешение от съответните органи.
- 1.23. Извършването на изкопни работи или на други видове СМР в изкопи след временното им спиране или замразяване се възобновява по нареждане на техническия ръководител след проверка за устойчивостта на откосите или укрепването им и отстраняване на констатираните неизправности и опасности.
- 1.24. Разполагането на земна маса, строителни продукти, съоръжения и др., както и движението на строителни машини се допускат извън зоната на естественото срутване на откосите на изкопите на разстояние не по-малко от 1,0 т от горния им ръб. В случай на укрепени изкопи тези дейности



могат да се извършват и в зоната на естественото срутуване на откосите на изкопите, когато при оразмеряване на укрепването им са взети предвид съответните натоварвания.

1.25. Не се допускат:

1.25.1. извършването на изкопни работи чрез подкопаване;

1.25.2. преминаването и престоят на хора, както и изпълнението на други видове СМР в обсега на действие на строителна машина (багер, булдозер, скрепер, валяк и др.), изпълняваща земни работи;

1.25.3. повдигането и преместването на обемисти предмети като скални късове, дървета, дънери, части от основи на стени на сгради или съоръжения, строителни елементи и др. с работните органи на земекопни строителни машини.

1.26. При почивка или престой земекопните строителни машини се изтеглят (преместват) на разстояние, по-голямо от 2,0 т, от края на зоната на естественото срутуване на откосите, като работният орган на машината се оставя опрян върху терена

1.27. При движение или стационариране на строителните машини близо до горния ръб на земните откоси стъпката на ходовото колело или опората трябва да са извън зоната на естественото срутуване на откоса, като се спазва минимално допустимото разстояние от долния ръб на откоса до ходовите колела или опорите, дадено в таблицата: \*

Видове почви	Дълбочина на изкопа, т					
Песъчлива или чакълеста	2,0	3,0	4,3	5,5	7,0	8,5
Глинен пясък	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
Песъчлива глина	1,0	2,0	3,0	4,0	4,7	5,5
Глина, лъс (сух)	1,0	1,7	2,2	3,0	3,7	4,5

1.28. При повишена влажност на почвите посочените в таблицата разстояния се увеличават с 1,0 т. Когато тези разстояния не могат да бъдат спазени, откосите се укрепват, като се отчита конкретното натоварване.

1.29. Не се допуска извършването на изкопни работи при наличие на почвени води, създаващи опасност от наводняване или срутуване на откосите или укрепването, както и в преовлажнени, песъчливи, льосовидни и насипни почви без укрепване.

1.30. При извършване на изкопни работи в земни пластове, където има опасност от бързо проникване на вода, техническият ръководител предвижда необходимите мерки (вкл. аварийни площадки) за незабавно евакуиране на работещите в случай на внезапно наводняване и осигурява непрекъснато аварийно изпомпване на водата. Аварийните помпи се съоръжават и с резервен агрегат за захранване с електрически ток. Работите се възобновяват след отводняване и допълнително укрепване на изкопите.

1.31. Извършването на СМР в изкопи, подложени на навлажняване след изпълнението им, се допуска, след като се вземат мерки срещу обрушване на откосите (временно прекратяване на работата, намаляване на наклона на откоса и др.).

1.32. Не се допуска отстраняване на дефекти, регулировки, смазване, слизване и качване от и на земекопно-транспортните машини по време на движение, както и използване на товарачни земекопни машини при глинести почви в дъждовно време.

1.33. При извършване на земни работи с хидромонитори:

1.33.1. В работната зона на хидромонитора и в работния участък на предходните три дни се поставят предупредителни знаци или предпазни ограждения;

1.33.2. Хидромониторът се разполага така, че да е отдалечен от стената на работния участък на разстояние не по-малко от височината му, а от въздушни електропроводи да е на два пъти по-голямо разстояние от радиуса на действие на водната струя;

1.33.3. Мястото на събиране на земната пулпа се означава с предупредителни знаци така, че да са видими от разстояние;

1.33.4. На разстояние не по-голямо от 10,0 т от работното място на оператора на водопровода се поставя спирателен кран с оглед прекратяване на водоподаването в аварийни ситуации.

1.34. При извършване на земни работи с булдозери работният нож се спуска на терена при прекъсване на работата и се подпира върху здрави и стабилни опори при извършване на ремонтни работи под него.

1.35. При работа с товарачни земекопни машини не се допуска:

1.35.1. машините да работят в дъждовно време върху глинести почви с напречен наклон;

1.35.2. да се стои под вдигнат кош;

1.35.3. да се прави завой със забит в почвата нож;





1.35.4. движение по терен с напречен наклон, по-голям от 10° - при изкачване, и по-голям от 25° - при спускане.

## 2. Изпълнение на неукрепени изкопи

2.1. Ями и траншеи с вертикални стени без укрепване в нескални и незамръзнали почви над нивото на почвените води и отдалечени от подземни мрежи или съоръжения се изкопават на дълбочина не по-голяма от:

2.1.1. в насипни, пясъчливи и чакълести (едрозърнести) почви - 1,00 т;

2.1.2. в глинести пясъци - 1,25 т;

2.1.3. в пясъчливи глини и глини - 1,50 т;

2.1.4. в особено плътни нескални почви - 2,00 т.

2.2. Строителни и монтажни работи в изкопи с вертикални стени и без укрепване се извършват, след като техническият ръководител установи изправното и безопасно състояние на стените на изкопите.

2.3. При изпълнението на изкопните работи техническият ръководител и бригадирът са длъжни да следят за устойчивостта на откосите и при поява на пукнатини, успоредни на ръба на изкопа, на надвиснали камъни или козирки или при опасност от свличания или оорущвания да разпореждат на работещите незабавно излизане от изкопа и извеждане на строителните машини от застрашените участъци. Техническият ръководител може да разпреди намаляване на наклона на откосите в съответните участъци или укрепването им само след съгласуване с проектанта

2.4. При изграждане на шлицови стени изкопаните секции се покриват с плътна настилка от щитове за предпазване от падане на работещи в тях.

## V

## 3. Изпълнение на укрепени изкопи

3.1. Изкопи с вертикални стени и с височина, по-голяма от допустимата за неукрепени изкопи, се укрепват от нивото на терена.

3.2. Укрепителните елементи не трябва да са криви, корозирали, изгнили или без необходимата якост.

3.3. Укрепването на изкопите се демонтира по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител отдолу нагоре, следвайки темпа на засипване на изкопа, без да се създава опасност за работещите или за съоръженията в изкопите.

3.4. В случай на свличане на земна маса или при поява на друга опасност по време на демонтажа на укрепването на изкопите работещите незабавно преустановяват работа, излизат от изкопите и уведомяват техническия ръководител, а в негово отсъствие - бригадира.

3.5. В случай че демонтажът на укрепването на изкопите продължава да създава опасност за работещите и съоръженията и не може да се извърши безопасно, техническият ръководител може да разпреди укрепването да бъде изоставено и засипано след получаване на съгласие от възложителя.

## 4. Изпълнение на кладенци

4.1. Ръчно изкопаване на кладенци с дълбочина, по-голяма от 1,5 м, се извършва при укрепване, което се изпълнява едновременно с увеличаване дълбочината на изкопа.

4.2. При издигане и спускане на кофата за ръчно копаене, както и на тръби или други товари в ями и кладенци работещите застават под специално изградена козирка или на безопасно разстояние.

4.3. При изнасяне на изкопаната земна маса с кофа и лебедка куката за захранване трябва да има осигурително устройство срещу самоволно или случайно откачване.

4.4. Кофата с изкопана земна маса не трябва да се препълва и да се поставят отгоре едри буци или камъни.

4.5. Кофата за ръчно копаене се издига по сигнал, подаден от работника, който последен я е напълнил. Тя се спуска по сигнал на работника, управляващ лебедката

4.6. В процеса на изкопаване на кладенеца работещите влизат и излизат от него по обезопасени стълби, стабилно опрени в дъното или закрепени към укрепването на кладенеца

4.7. При механизирано изкопаване на кладенци се забранява влизането на хора в тях преди окончателното им укрепване с укрепителни пояси или с готови конструктивни пръстени или рамки, спускани от терена

## 5. Извършване на насипни работи и вертикална планировка

5.1. Широчината на насипните участъци за движение на валяци и трамбовъчни машини трябва да осигурява безопасното движение на машините на разстояние от горния ръб на откоса на насипа, предотвратяващо свличането на откоса

5.2. При уплътняване на земни маси в близост до съществуващи сгради и съоръжения се взема предвид въздействието на уплътняващите машини върху тях.





5.3. Обратни насипи се изпълняват по нареждане на техническия ръководител, след като  $>_{*}^{-\wedge}$  бетонът на подземните съоръжения е набрал 70 % от крайната якост, или по указание на проектанта

5.4. Уплътняването на обратния насип започва от участъците в близост до подземните съоръжения (фундамент, подпорна стена и др.) с постепенно отдалечаване от тях.

5.5. При послойно уплътняване на обратни насипи демонтажът на укрепването се извършва отдолу нагоре в процеса на насипването.

5.6. При изпълнение на обратни насипи:

5.6.1. На фундаменти на различни нива уплътняването започва от най-дълбоките места;

5.6.2. Едностранно на подпорни стени, фундаменти и др. се вземат мерки за осигуряване на устойчивостта на конструкцията;

5.6.3. С широчина, по-малка от 0,7 т, не се допуска механизирано трамбоване и слизване на работещи в траншеята; в тези случаи се използват други методи и средства за обратно насипване и уплътняване.

5.7. Не се допуска:

5.7.1. оставянето на прикачни валяци по наклонени терени, без да са застопорени;

5.7.2. изнасянето на работния орган на булдозери или товарачни машини навътре от ръба на откоса при напречното им движение по време на извършване на обратни насипи;

5.7.3. работа с електротрамбовки при дъжд или гръмотевици; 5.7.4. достъпът на лица в радиус 10,0 т при работа с булдозери.

## Б. Изграждане на стоманобетонни конструкции

### 1. Подготовка за изпълнение

1.1. Преди започване на кофражни, армировъчни и бетонови работи техническият ръководител осигурява безопасното им изпълнение, като взема подходящи мерки за предпазване на работещите от възможни рискове.

1.4. Извършване на СМР, следващи кофражните работи, от работните площадки на кофража се допуска от техническия ръководител след укрепване на кофража в проектно положение.

1.5. Армировъчни работи, полагане и уплътняване на бетонна смес на височина се извършват от устойчиви и обезопасени платформи или скелета.

1.6. Премаването със или без ръчни колички върху кофраж, монтирана армировка и прясно излят бетон става по стабилно поставени върху подложки пътеки.

### 2. Общи изисквания при извършване на кофражни работи

2.1. При монтаж на кофраж на няколко нива едно над друго всяко следващо ниво се монтира само след укрепване на долното ниво.

2.2. Не се допуска изкачването по кофражите по време на монтажа им, както и стъпването и движението върху монтираните части без специални приспособления.

2.3. Подготовката, оразмеряването, сглобяването, разглобяването, ремонтирането и почистването на кофража се извършват по възможност извън строежа, в границите на строителната площадка

2.4. Кофражните елементи се подреждат на строителната площадка преди започване на работа по вид и последователност на технологичните операции.

2.5. Материалите за изготвени на площадката кофражи и за вложки се проверяват преди използването им от техническия ръководител и от бригадира за установяване на тяхната годност.

2.6. Не се допуска:

2.6.1. придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен кофраж;

2.6.2. оставяне във вертикално или наклонено положение на кофраж преди укрепването му;

2.6.3. оставяне на стърчащи свързващи елементи при изработката и монтирането на дървен кофраж;

2.6.4. хвърлянето от височина на кофражни платна и елементи.

2.7. По краищата на кофража при необходимост (напр. за плочи и за външни стени) се монтира работна площадка с предпазен парапет.

2.8. Стенният кофраж се монтира след изпълнението на хоризонталната конструкция под него, когато не е предвидено друго решение със съответно предписани мерки по безопасност.

2.9. Предплочи, предстени или друг уедрен оставащ кофраж се монтира съобразно указанията на производителя.





2.10. Вертикалните стойки и подпори се поставят върху равна повърхност, като при необходимост се използват подложки от материали, осигурени срещу приплъзване.

2.11. Стойките и подпорите на кофража за хоризонтални конструктивни елементи се отстраняват след снемане на страничния кофраж.

2.12. Декофрирането на елементи от сгради и съоръжения се извършва поетапно и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител.

2.13. При декофрирането работещите използват предпазни очила, а при работа на височина с опасност от падане - предпазни каски и колани.

3. Извършване на армировъчни работи

3.1. Обработката на армировка и изправянето на кангална стомана се извършват само на оградени и обезопасени за целта места

3.2. При обработка на армировъчни пръти, излизащи извън габаритите на работната маса, се поставя предпазна мрежа или щит за защита на преминаващите работещи.

3.3. Не се допуска рязане с ръчни ножици на парчета стоманени пръти, по-къси от 0,30 м.

3.4. Приготвената армировка се пакетира съобразно изискванията за транспортиране и складиране и последователността на монтажа.

3.5. Армировъчните скелети, поставени преди монтиране на кофражните форми, се осигуряват срещу преобръщане или падане.

3.6. При изпълнение на армировка на подове придвижването на работещи по нея се допуска само, върху специално разположени пътеки от дървен или друг подходящ материал с ширина не по-малка от 0,30 т.

3.7. Не се допуска оставяне на стърчащи краища на армировка, които могат да наранят преминаващи работещи, както и качване на работещите по монтирана вертикална армировка по време на работа.

3.8. Заваряване, нагряване и рязане на армировка при направен кофраж от дървен материал се допуска, когато са взети необходимите мерки за ПАБ.

4. Полагане на бетон

4.1. Бетонирането започва, след като техническият ръководител е установил изправността на използваните скелета и на другите временни съоръжения.

4.2. Бетонната смес се изсипва от улея на бетоновоза след установяването му в покой, а след приключване на бетонирането се почиства от бетонната смес.

4.3. Не се допуска:

4.3.1. използване на кубели за подаване на бетонна смес, чиито капаци не се затварят плътно или нямат сигурно устройство за окачване;

4.3.2. механизирано преместване на празен кубел с незатворен капак;

4.3.3. изпускане на бетонна смес от кубела на височина, по-голяма от 1,0 т, от мястото на полагането ѝ без използване на улей или ръкав (хобот);

4.3.4. насочване и нагласяване на празен кубел, преди той да е опрял с долната си част на терена;

4.3.5. почукване на кубела за придвижване и изсипване на втвърдена бетонна смес, когато той не е положен върху терена;

4.3.6. работещите да почистват коша на самосвала в изправено състояние, стъпили върху отворения заден борд.

4.4. По време на бетониране се следи за състоянието на кофража и при установяване на нередности процесът се спира до привеждане на носимоспособността на кофража към проектната

4.10. При транспортиране на бетонна смес с колички:

4.10.1. допустимият наклон на пътеките на пълна количка с едно колело трябва да е до 4 % при изкачване и до 12 % при спускане, а за колички с две колела и в двата случая - до 3 %, като товарът се определя за съответния наклон при извършването на оценката на риска;

4.10.2. дървените пътеки трябва да са достатъчно здрави, да не се огъват и да нямат остри завои и стъпала, както и да не стъпват непосредствено върху армировката.

4.12. При транспортиране на бетонна смес по улеи могат да се използват открити звена - за спускане от височина до 4,0 м.

В.Изграждане на зидани и покривни конструкции

1.Зидани стени и конструкции





1.1 Забранява се зидането на стени на следващ етаж, преди да е изградена напълно междуетажната носеща конструкция и преди изпълнението на стълбищните рамена и площадки. Стълбищните, асансьорните и други отвори, на които се извършват зидарските работи, да са обезопасени.

1.2 При зидария на стени на височина над 1,5 м от пода да се спазва:

а/ да се изпълняват от скелета

б/ блокове с тегло над 20 кг. или обем над 0.01 м<sup>3</sup> да се повдигат с помощта на повдигателно средство.

2. Покривни и изолационни работи

2.2. Покривните работи, полагане на всички видове летвени, дъсчени, ламаринени и други покрития, нареждане на керемиди и капаци, надзиждане на комини, монтиране на улици, водосточни тръби, казанчета, полагане на хидро изолации, гръмоотводни инсталации и други да се изпълняват след като са взети мерки от техническия ръководител на обекта, осигуряващи безопасността на работниците срещу падане от височина, изгаряне от горещи разтвори, падане на отделни предмети или въздействие на вредни вещества. Допускането на работници до изпълнение на покривни работи да се разрешава от техническия ръководител след:

а/ извършване на проверка за здравината на носещите елементи

б/ ограждане на опасните зони

в/ поставяне на предпазни козери на входи и проходи

г/ инструктиране на работниците по БХТПО

2.3. Забранява се заготвянето върху покрива на подлежащи на монтиране елементи, като ламаринени обшивки, водосточни тръби и казанчета, олуци и други.

2.4. Работниците извършващи работа в близост до контура на плоски покриви или покриви с наклон на 20%, както и до не обезопасени отвори да ползват предпазни колани и обувки с неплъзгащи подметки

2.5. Забранява се извършване на покривни работи по наклонени покриви, които са овлажнени, както и при дъжд, снеговалеж, поледица, гръмотевична дейност, вятър със ско-рос над 10 м/с, намалена видимост, както и на изкуствено осветление.

Г. Монтаж на инсталации

1. Електрическите инсталации се монтират от лица с необходимата правоспособност по електробезопасност.

2. Не се допуска използване на части от; постоянните електрически инсталации за временни захранвания преди пълното им завършване и въвеждане в експлоатация.

3. При извършване на изпитване на готови електрически инсталации се вземат предпазни мерки за защита на работещите, както и на други лица, намиращи се на строежа, от попадане под напрежение и поражения от електрически ток.

4. При работа в колектори се отварят два съседни люка така, че работещите да се намират между тях.

5. При работа в канализационни шахти се извършва проверка за наличие на газ в шахтата и се предприемат мерки за отстраняването му.

6. Свързване или огъване на пластмасови канализационни тръби чрез загряване се извършва на определени за целта места и на безопасно разстояние от горими материали.

7. Водопроводните и канализационните инсталации се монтират върху здрави носещи конструкции посредством закрепващи елементи с достатъчна носимоспособност.

8. При монтаж на отоплителни, вентилационни и климатични инсталации техническият ръководител не допуска влагане на продукти и части, предназначени за студена вода в инсталации за топла вода.

9. Инсталации, в частност връзки в електроинсталации, заварки и укрепвания на тръби, фасонни части, отоплителни тела, вентилационни проводни и др., които се изпълняват едновременно с други видове СМР, се монтират с повишено внимание и под непосредствено наблюдение на техническия ръководител или упълномощен от него бригадир.

Д. Довършителни работи

1. Изпълнението на довършителни работи на височина да се извършва по указания на техническия ръководител на обекта от скелета, платформи или люлки. Забранява се ползването на стълби за изпълнение на довършителни работи на височина, освен при работа в закрити помещения с височина до 3.50 м.





2. Забранява се извършване на довършителни работи едновременно на две или повече работни места 2 една вертикала, без наличие на междинна конструкция или предпаз-на козерка.
3. Подготовката и изпълнението на гипсови, бояджийски, тапетни работи по по-върхности, където е изпълнена електрическата инсталация, да става при изключено напре-жение.
4. Работниците изпълняващи ръчно или механизирано почистване или изчукване и подготвящи повърхностите за измазване , да ползват предпазни очила и ръкавици.
5. Външните бояджийски работи да се изпълняват от скелета, платформи или люлки, а вътрешните от скелета, платформи или инвентарни преносими стълби.
6. Забранява се на работниците, изпълняващи бояджийски работи, да стъпват или да се движат по монтирани подпрозоречни каси, подпрозоречни корнизи, парапети и други.
7. Забранява се разкрояването на мокри или заскрежени стъкла, като и да се из-вършват стъklarски работи на открито при дъжд и вятър при скорост 5 м/с
8. Местата, над които се повдигат, преместват или монтират стъкла на височина да се оградят или охраняват.
9. Забранява се оставянето на отпадъци от разкрояване на стъкла и счупени стък-ла по работната маса и по пода или терена. Същите се събират в определените за тях съдове
10. Монтажът на прозорци и балконски врати да се извършва от вътрешната страна на помещенията. Монтажът на витрини, оберлихти и прозорци на височина , да се извършва от вътрешната страна на помещението, при ползване на скели или платформа.
11. Ръчната обработка на настилки при работа на колена да става с ползването на наколенници.

Е.Извършване на товаро-разтоварни работи и складиране при СМР от обхвата на чл. 2, ал. 1

1. Общи изисквания

- 1.1. Продуктите, изделията и оборудването се доставят на строителната площадка, след като тя е подготвена за съхранението им.
- 1.2. Правилата за складиране и съхранение на материали и предмети, чийто размер, състав или други свойства могат да предизвикат увреждания на здравето на работещите, се разработват в инструкция по безопасност и здраве.
- 1.4. Не се допуска разтоварване и складиране на матерната на временни и постоянни пътища на строителната площадка, както и на разстояния, по-малки от 2,5 м, до най-близкия край на пътното платно.
- 1.5. Товаро-разтоварните работи и временното приобектно складиране и съхранение на продукти, изделия, оборудване и др. се извършват така, че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане.
- 1.6. Строителните продукти, оборудването и др. се транспортират и складира на строителната площадка в съответствие с указанията на производителя и инструкциите за експлоатация.
- 1.8. Бутилки с пропан-бутан, кислород и други подобни под налягане се съхраняват отделно в проветряеми помещения в количества за сменна работа
- 1.9. Материали, отделящи опасни или взривоопасни вещества, се съхраняват на работните места в херметически затворени съдове в количества, необходими еамо за една смяна (в необходимите само за една смяна количества).
- 1.10. Битумни разтвори, органични разтворители и съдовете от тях се съхраняват в пожаробезопасни помещения с ефикасна вентилационна инсталация и взривобезопасно осветление.
- 1.11. Изолационните продукти се съхраняват в оригиналните им опаковки в подходящи помещения така, че да не замърсяват околната среда, и в съответствие с указанията на производителя.
- 1.12. Прахообразните продукти могат да се разтоварват или съхраняват на строителната площадка, след като се вземат мерки срещу разпрашаване.
- 1.13. Използваният дървен материал се подрежда за съхраняване, след като се почисти от скобите и гвоздеите.
- 1.14. Не се допуска доставката и употребата на разливен бензин.

2. Изисквания към товаро-разтоварната площадка

- 2.1. Широчината на пътищата и проходите в товаро-разтоварната площадка се проектира и изпълнява съобразно предвидения достъп на превозните средства в зависимост от табаритите и тонажа им.
- 2.2. Товаро-разтоварната площадка трябва да има наклон от 1\* до 3\*, както и дренажи и канавки за бързо оттичане на водите.





2.3. Ямите и откритите шахти на товаро-разтоварната площадка се покриват със здрави и безопасни мостове.

2.4. Проходите за преминаване на хора между разтоварените и подредените товари на складовите площи, площадките, стените на складовете и други сгради са с ширина не по-малка от 1,0 т.

### 3. Извършване на товароподемни операции

3.1. При извършване на товароподемни операции с повдигателна уредба на тухли, керамични, каменни, газобетонни блокове и други подобни продукти те трябва да са пакетирани в контейнери, палети или пакети, а товарозахващащите ги устройства да осигуряват четири- или тристранно ограждане на товара по цялата му височина, като не позволяват произволното му самоотваряне или изпадане на части. При тристранно ограждащите устройства откритата страна на товара трябва да е под ъгъл, по-голям от 15°, в посока към насрещната оградена страна. Товарозахващащите устройства, използвани при повдигането на продукти в палети без палетно дъно, трябва да имат четиристранно ограждане и предпазно устройство на дъното на пакета срещу разпиляване.

3.2. Празни палети или контейнери се спускат от етажните работни площадки чрез товарозахващащите устройства, използвани при повдигането. Не се допуска хвърлянето на празни палети или контейнери от височина, както и при разтоварването им от превозното средство.

3.3. При товароподемни операции на различни видове варови разтвори, мазилки и др. се използват съдове, непозволяващи преобръщане или разсипване на материала.

3.4. Повдигането на тежки габаритни елементи при товаренето и разтоварването им на и от вагони и автомобили се извършва, след като работещите напуснат превозното средство и след подаден сигнал от отговорника на прикачвачите.

3.4.1. Не се допуска направляване или придържане на повдигнатите материали с ръце и стоенето на работещите под товара или в непосредствена близост до него. Стифираните метали се укрепват сигурно срещу разпадане на фигурите. Между всеки хоризонтален ред дългоразмерни елементи се поставят дървени подложки.

### 4. Складиране

4.1. Продуктите се складира на устойчиви фигури във вертикално или хоризонтално положение върху здрава основа в зависимост от техните размери и от начина на транспортиране и монтиране.

4.2. Продуктите се складира на работни платформи на предвидените места, които се означават с табели за допустимите количества или маса.

4.3. Изкачването и слизането на хора по складираните фигури с височина над 1,5 т се извършва по обезопасени стълби или по друг безопасен начин.

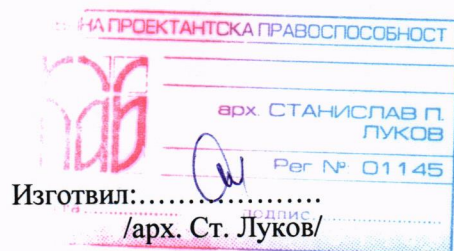
4.4. Разстоянието от подредени на фигури продукти или оборудване до ръба на изкоп или траншея се определя чрез изчисляване на устойчивостта на почвата, но не по-малко от 1,0 т до ръба на естествения откос или укрепването на изкопа.

4.5. При стеснени условия се допуска продуктите да се складира на фигури с височина над 2,5 т, когато това е предвидено в плана по безопасност и здраве.

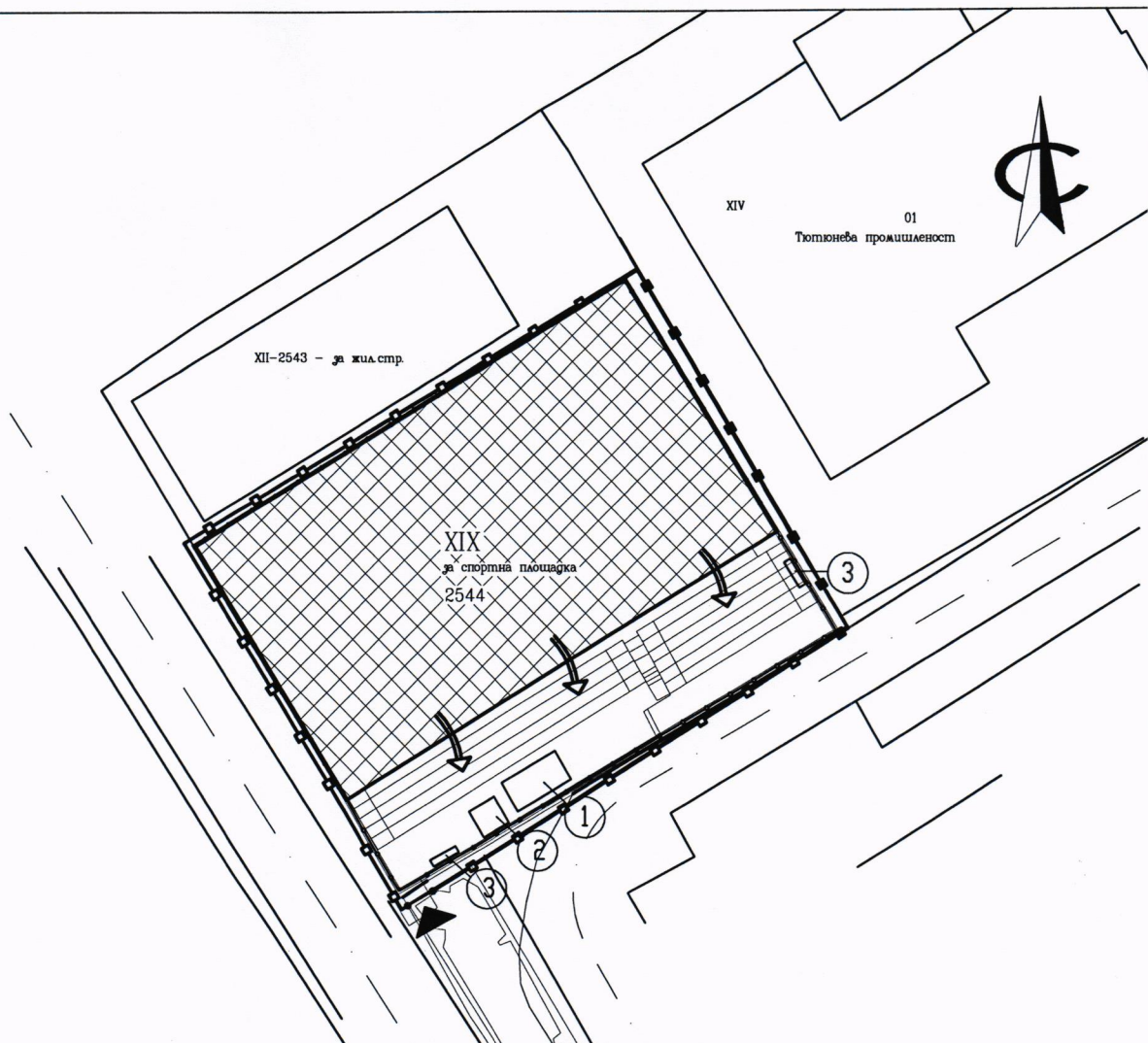
4.6. Не се допускат:

4.6.1. Устройване на обектни складове за строителни продукти и на производствени бази, както и извършване на СМР в охранителната зона на електропроводи, газопроводи и други продуктопроводи;

4.6.2. Поставяне и складиране на кофражни платна и елементи, на армировка и др. на стълбищни площадки, стълбища, балкони, наклонени плоскости, на места за преминаване и на проходи, както и в непосредствена близост до непокрити отвори и до външните контури на сгради и съоръжения;







#### ЛЕГЕНДА:

- ПЕТНО НА СТРОЕЖА
- Ограда h=6,00м от телена мрежа и стоманен колци в/у ст.бетоннен фундамент
- ① - Склад материали
- ② - Складиране на отпадъци
- ③ - Противопожарно табло
- ПОДХОД КЪМ СТРОИТЕЛНА ПЛОЩАДКА
- ЕВАКУАЦИОННИ ПЪТЕКИ
- временна ограда с h=2.00

- \* вода и ток ще се вземат от съществ. водопроводно отклонение и ГРТ
- \* санитарно-битови помещения - ще се използват помещения в сградата на училището

## СТРОИТЕЛЕН СИТУАЦИОНЕН ПЛАН М 1:500

	"ЛУКОВ - ДИЗАЙН" АРХИТЕКТУРНО БЮРО	
ОБЕКТ:	ИЗГРАЖДАНЕ НА ЦЕНТЪР ЗА ОТДИХ, СВОБОДНО ВРЕМЕ И СПОРТ В УПИ XX, кв.76, с идентификатор N31111.33.407, гр. Златоград, общ. Златоград	
ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД	
ЧАСТ:	ПБЗ	
ПРОЕКТАНТ:	арх. СТАНИСЛАВ ЛУКОВ	
06.2013г.	гр. Кърджали	ФАЗА: ТП

#### СЪГЛАСУВАЛИ ПО ЧАСТИ:

Конструкции		Архитектурна:	
Е/л:			