



GREEN
CLIMATE
FUND

Extended Community Climate Change Project-Flood (ECCCP-Flood)

কার্যক্রম বাস্তবায়ন নির্দেশিকা (Activity Implementation Guideline)



পন্নলী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ)



**EXTENDED COMMUNITY CLIMATE CHANGE PROJECT-FLOOD
(ECCCP-FLOOD)**

কার্যক্রম বাস্তবায়ন নির্দেশিকা
(Activity Implementation Guideline)

উপদেশক

ড. নমীতা হালদার এনডিসি

মোঃ ফজলুল কাদের

ড. ফজলে রাবির ছাদেক আহমাদ

ড. একেএম নূরজামান

সম্পাদক

কে.এম. মারফুজামান

সম্পাদনা পর্ষদ

মোঃ আবু নাসির খান

মোঃ রবিউজ্জামান

মোঃ মাহমুদুজ্জামান

মোঃ এনায়েত কাইয়ুম

প্রকাশক

এক্সটেনডেড কম্প্যানিটি ক্লাইমেট চেঞ্জ প্রজেক্ট-ফ্লাড (ইসিসিসিপি-ফ্লাড)

পরিবেশ ও জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট, পিকেএসএফ

অর্থায়নে

গ্রীন ক্লাইমেট ফান্ড (জিসএফ)

প্রকাশকাল

সেপ্টেম্বর ২০২১

প্রথম সংস্করণ, ১০০ কপি

মুদ্রণ: লেজার স্ক্যান লিমিটেড

১৯৩/১-এ, ফকিরাপুর, মতিবিল, ঢাকা।

সূচিপত্র

	পৃষ্ঠা
ভূমিকা	৪
ECCCP-Flood এর আওতায় গৃহীত কার্যক্রমসমূহ	৬
প্রকল্পের সাধারণ নির্দেশনা	৭
উপকারভোগী বাছাই ও দল গঠন	৯
উপকারভোগী বাছাই-এর মানদণ্ড	১০
কর্মকাণ্ড অনুযায়ী অংশগ্রহণকারীদের জন্য Investment Plan প্রস্তুত ছক	১১
বসতভিটা উঁচুকরণ	১২
জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা স্থাপন	২৩
খাবার পানির জন্য নলকূপ স্থাপন	৩১
মাঁচা পদ্ধতিতে ছাগল/ভেড়া পালন	৩৯
বন্যাপ্রবণ এলাকায় বন্যাসহিষ্ণু আমন ধান উৎপাদন	৫০
বারি গম ২৬ উৎপাদন	৫৫
মিষ্ঠি কুমড়া চাষ	৫৮
বসতবাড়িতে শাক-সবজি চাষ	৬২
বসতভিটা উঁচুকরণের পর ঢালের চারদিকে বৃক্ষরোপণ	৬৬
Quarterly Monitoring Report	৬৯
Grievance Redress Mechanism (GRM)	৭১
Extended Community Climate Change Project-Flood (ECCCP-Flood)	৭২
Component-wise Progress Report	৭৩

ভূমিকা

জলবায়ু পরিবর্তন একুশ শতকের একটি অন্যতম বৈশ্বিক ঝুঁকি। আর এ ঝুঁকি-সঙ্কটে বাংলাদেশের অবস্থান একেবারে অগ্রভাগে। ইতোমধ্যে জাতিসংঘসহ বিভিন্ন আন্তর্জাতিক সংস্থা বৈশ্বিক এ ঝুঁকি মোকাবেলায় বহুমুখী পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে। যেগুলোর মধ্যে Green Climate Fund (GCF) বা সবুজ জলবায়ু তহবিল গঠন অন্যতম।

GCF হলো United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) বা জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক জাতিসংঘ ক্রিমওয়ার্ক কনভেনশন কর্তৃক প্রতিষ্ঠিত একটি তহবিল। ২০১০ সালে ১৬তম Conference of the Parties (COP)-এর সিদ্ধান্তক্রমে GCF গঠন করা হয়। এর উদ্দেশ্য হলো দুটি কার্যক্রমে উন্নয়নশীল দেশগুলোকে আর্থিকভাবে সহযোগিতা করা:

১. গ্রীন হাউস গ্যাসের নির্গমন প্রশমন (Mitigation)
২. জলবায়ু পরিবর্তনের বিরুদ্ধ প্রভাবের সাথে অভিযোজন (Adaptation)।

উন্নত এবং উন্নয়নশীল উভয় ক্যাটাগরির সবদেশ মিলে লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করে যে, ২০২০ সাল হতে জলবায়ু পরিবর্তন খাতে প্রতি বছর ১০০ বিলিয়ন ইউএস ডলার সংগ্রহ করা হবে। উন্নত দেশসমূহ হবে এ অর্থের যোগানদাতা। সংগ্রহীত অর্থের একটি বড় অংশ GCF এর মাধ্যমে ব্যয় করা হবে। নীতিগতভাবে সিদ্ধান্ত গৃহীত হয় যে, এ অর্থ অভিযোজন ও প্রশমন উভয় খাতে সমভাবে ব্যয় করতে হবে।

৩০ সেপ্টেম্বর হতে ০২ অক্টোবর, ২০১৭ তারিখে অনুষ্ঠিত GCF-এর ১৮তম বোর্ড সভায় PKSF-কে বাংলাদেশের Direct Access Entity (DAE) হিসেবে Accreditation প্রদান করা হয়। Accredited হওয়ার ফলে PKSF জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত বাংলাদেশ সরকারের গৃহীত বিভিন্ন কর্মপরিকল্পনা ও কৌশল বাস্তবায়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালনের সক্ষমতা অর্জন করেছে। পিকেএসএফ সরাসরি GCF-এ প্রকল্প প্রস্তাবনা উপস্থাপন ও বাস্তবায়ন করার অবারিত সুযোগ লাভ করেছে। এ সুযোগ কাজে লাগিয়ে বাংলাদেশের বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠান এবং জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ের এনজিওসমূহ পিকেএসএফ-এর মাধ্যমে GCF-এ প্রকল্প প্রস্তাব প্রেরণ করতে পারবে।



এ ধারাবাহিকতায় ইতোমধ্যে পিকেএসএফ-এর উপস্থাপিত Extended Community Climate Change Project- Flood (ECCCP-Flood) শীর্ষক প্রকল্পটি জিসিএফ-এর অনুমোদন পেয়েছে। এ প্রকল্পের উদ্দেশ্য হলো বন্যাপ্রবণ জনগোষ্ঠীর বন্যা মোকাবেলার সক্ষমতা বৃদ্ধি করা। সর্বমোট ১৩.৩৩ মিলিয়ন ইউএস ডলারের প্রকল্পটিতে জিসিএফ থেকে অনুদান হিসেবে ৯.৬৮ মিলিয়ন ইউএস ডলার এবং Co-financing হিসেবে পিকেএসএফ এর অনুকূলে খণ্ড বাবদ ৩.৩৪ মিলিয়ন ইউএস ডলারের সমপরিমাণ অর্থ বরাদ্দ রয়েছে। প্রকল্পটি বন্যাপ্রবণ কুড়িগাম, লালমনিরহাট, নীলফামারী, গাইবান্ধা ও জামালপুর জেলায় বাস্তবায়ন করা হবে। প্রকল্পটির বাস্তবায়ন মেয়াদ ধরা হয়েছে এপ্রিল, ২০২০ হতে মার্চ ২০২৪ পর্যন্ত, চার (০৪) বছর। প্রকল্পে ২০হাজার পরিবার অর্থাৎ ৯০হাজার ব্যক্তি সরাসরি উপকৃত হবে এবং পরোক্ষভাবে প্রায় ১ লক্ষ ব্যক্তি উপকৃত হবে। প্রকল্পটিতে বন্যামুক্ত বসতিভিটা উঁচুকরণ, স্বাস্থ্যসম্মত ল্যাট্রিন স্থাপন, বন্যামুক্ত নলকূপ স্থাপন, বন্যাপ্রবণ এলাকায় উচ্চ মূল্যের কৃষি প্রযুক্তি সম্প্রসারণ, প্রভৃতি কার্যক্রম অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। পিকেএসএফ-এর তত্ত্বাবধানে ০৯টি বাস্তবায়নকারী সংস্থার মাধ্যমে প্রকল্পটি বাস্তবায়নের উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলো হলো:

১. ইকো-স্যোশাল ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন (ইএসডিও)
২. ন্যাশনাল ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন (এনডিপি)
৩. টিএমএসএস
৪. সোসাইটি ফর স্যোশাল সার্ভিস (এসএসএস)
৫. পিপলস ওরিয়েন্টেড প্রোগ্রাম ইমপ্রিমেন্টেশন (পপি)
৬. পদক্ষেপ মানবিক উন্নয়ন সংস্থা (পিএমইউকে)
৭. গ্রাম বিকাশ কেন্দ্র (জিবিকে)
৮. সেলফ-হেলপ এও রিহেবিলিটেশন প্রোগ্রাম (শার্প)
৯. নতুন জীবন রাচি (নজীর)।

পিকেএসএফ-এর সিদ্ধান্ত অনুযায়ী ECCCP-Flood প্রকল্পের আওতায় বাস্তবায়িতব্য সকল কার্যক্রমকে একটি স্ট্যান্ডার্ড কাঠামোতে এনে একই ধরনের নকশা বা মডেল প্রণয়ন করা হয়েছে। এতে প্রত্যেক প্রকল্পের সকল কার্যক্রম পরিবীক্ষণ, পর্যবেক্ষণ এবং ব্যবস্থাপনা সহজ ও গতিশীল হবে।

ইতোমধ্যে পিকেএসএফ এর পরিবেশ ও জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট ও ECCCP-Flood প্রকল্পের কর্মকর্তাবৃন্দ নিম্নোক্ত বিষয়গুলোতে একটি গাইডলাইন প্রস্তুত করেছে :

১. বন্যামুক্ত বসতিভিটা উঁচুকরণ
২. স্বাস্থ্যসম্মত ল্যাট্রিন স্থাপন
৩. বন্যামুক্ত নলকূপ স্থাপন
৪. মাঁচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন
৫. বন্যাপ্রবণ এলাকায় কৃষি প্রযুক্তি সম্প্রসারণ

এ গাইডলাইন প্রণয়নে মাটির ধরন, জায়গার আয়তন, বন্যার সর্বোচ্চ উচ্চতা, প্রচলিত স্বাস্থ্যসম্মত ল্যাট্রিনের ধরন, প্রতিকূল আবহাওয়ায় টিকে থাকার সক্ষমতা, ব্যবহার বান্ধব ও পরিবেশ বান্ধব উপায়-কৌশল, কমিউনিটির গড় আকার, সম্মান্ত ব্যবহারকারীর সংখ্যা এবং ন্যূনতম ব্যয় কৌশল প্রভৃতি বিশেষভাবে বিবেচনায় নেয়া হয়। উল্লেখ্য, বিশেষজ্ঞগণের মতামত এবং সংশ্লিষ্ট এলাকার সহযোগি সংস্থা ও ব্যক্তিবর্গের সাথে পর্যাপ্ত আলোচনার ভিত্তিতেই এই গাইডলাইন প্রস্তুত করা হয়েছে।

পাশাপাশি এও উল্লেখ্য যে, এটি হবে একটি পরিবর্তনযোগ্য ক্রমবিকাশমান ডকুমেন্ট যা প্রয়োজনমতো বাস্তবতার আলোকে পর্যায়ক্রমে পরিমার্জন ও পরিবর্ধন করা যাবে। তাই, এর যে কোনো বিষয়ে গ্রান্ত যুক্তিযুক্ত মতামত ও নির্ভরযোগ্য তথ্যের প্রতি ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গি বজায় থাকবে।

ECCCP-Flood এর আওতায় গৃহীত কার্যক্রমসমূহ

- ১ বস্তিভিটা উঁচুকরণ
- ২ জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত ল্যাট্রিন
- ৩ বন্যামুক্ত নলকূপ স্থাপন
- ৪ মাঁচা পদ্ধতিতে ছাগল, ভেড়া পালন
- ৫ বন্যাপ্রবণ এলাকায় উচ্চমূল্যের কৃষি প্রযুক্তি সম্প্রসারণ

প্রকল্পের সাধারণ নির্দেশনা



১. কোনো কার্যক্রম শুরূর পূর্বে অবশ্যই পিকেএসএফ-এর ECCCP-Flood প্রকল্প ইউনিটকে অবহিত করতে হবে এবং প্রয়োজনীয় অনুমোদন নিতে হবে।
২. এ নির্দেশিকা বহির্ভুত কোনো সিদ্ধান্ত গ্রহণ বা কাজের ক্ষেত্রে অবশ্যই পিকেএসএফ-এর ECCCP-Flood প্রকল্প ইউনিটের পূর্ব অনুমোদন নিতে হবে।
৩. ECCCP-Flood প্রকল্পের নির্দেশনা মোতাবেক স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে সম্পর্ক করে উদ্দীষ্ট অংশগ্রহণকারী বাছাই করতে হবে।
৪. প্রকল্পের অংশগ্রহণকারী বাছাই সংক্রান্ত সকল ডকুমেন্ট প্রকল্প অফিসে সংরক্ষণ করতে হবে।
৫. ECCCP-Flood প্রকল্পের অংশগ্রহণকারী সদস্যদের নিয়ে কমিউনিটিভিভিক দল গঠন করতে হবে। এর নাম হবে Climate Change Adaptation Group (CCAG)।
৬. ECCCP-Flood প্রকল্পের প্রতিটি কাজে প্রকল্প ইউনিটের নির্দেশনা মোতাবেক সাইনবোর্ড তৈরি করতে হবে।
৭. ECCCP-Flood প্রকল্প হতে নির্মিতব্য প্রতিটি অবকাঠামোর গায়ে লোগোসহ ECCCP-Flood, PKSF খোদাই করে বা টিনের প্লেটে লিখে অবকাঠামোর গায়ে সেঁটে দিতে হবে।
৮. যে কোনো অবকাঠামো নির্মাণের ক্ষেত্রে নির্মিতব্য অবকাঠামোর স্থায়িত্ব কমপক্ষে ১০ বছর হতে হবে। এ বিষয়ে স্থানীয় জনগণের সাথে মত বিনিময় করে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে হবে।

৯. যেসব পরিবার বিভিন্ন সংস্থা থেকে পূর্বে একই ধরনের সুবিধা পেয়েছে যা বর্তমানে দৃশ্যমান, সেসব পরিবার ECCCP-Flood থেকে অর্থায়নকৃত প্রকল্পের অংশগ্রহণকারী হিসেবে বাছাইযোগ্য নয়।
১০. ECCCP-Flood প্রকল্প হতে প্রস্তাবিত কার্যক্রমকে কোনো অবস্থাতেই অন্য কোনো প্রকল্প বা সংস্থার কার্যক্রমের সাথে ওভারল্যাপড, সদৃশ বা অনুরূপ করা যাবে না।
১১. একই ইউনিয়নে পিকেএসএফ-এর সমজাতীয় কোনো প্রকল্পের কার্যক্রমের সাথেও Overlapping বা Duplication এড়াতে হবে। বিশেষ করে যেসব ইউনিয়নে PPEPP (Prosperity) প্রকল্পের কার্যক্রম চলমান সেসব ইউনিয়ন ECCCP-Flood প্রকল্পের আওতা বহির্ভূত থাকবে।
১২. সকল প্রকার ক্রয়ে ECCCP-Flood এর ক্রয় নির্দেশিকা বা পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুসরণ করতে হবে।
১৩. প্রত্যেক কাজ বাস্তবায়নে প্রদত্ত ক্রয় নির্দেশিকা অনুসরণ করে ক্রয় কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে।
১৪. প্রতিটি কর্মকাণ্ডের বিস্তারিত বাজেট সংস্থার প্রধান কর্তৃক অনুমোদিত হতে হবে এবং তা পিকেএসএফ-কে অবহিত করতে হবে।
১৫. ECCCP-Flood কর্তৃক অনুমোদিত বাজেটের অতিরিক্ত ব্যয় করা যাবে না। তবে কর্মকাণ্ড বাস্তবায়নের প্রয়োজনে সংস্থার বা অংশগ্রহণকারীদের অনুদান থেকে অতিরিক্ত খরচ নির্বাহ করা যেতে পারে।
১৬. অংশগ্রহণকারীদের জন্য প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান নিশ্চিত করতে হবে।
১৭. প্রকল্প বাজেটে ঝাগ বাবদ সংস্থানকৃত অর্থ সহযোগী সংস্থার (বাস্তবায়নকারী সংস্থা) অংশগ্রহণকারীদের জন্য প্রাণিসম্পদ ক্রয় এবং উঁচুকৃত বসতভিটায় ঘর পুনর্নির্মাণের কাজে ব্যবহার করতে হবে।
১৮. ECCCP-Flood প্রকল্পের ঝাগ বিতরণ কার্যক্রমে পিকেএসএফ-এর মূলধারার ঝাগ নীতিমালা অনুসৃত হবে।
১৯. কোনো অংশগ্রহণকারীকে একের অধিক আয়বৃদ্ধিমূলক কর্মকাণ্ড প্রদান করা যাবে না।
২০. সকল ক্ষেত্রে অংশগ্রহণকারী পর্যায়ে অংশিদারিত্ব নিশ্চিত করতে হবে এবং তা সুস্পষ্টভাবে লিপিবদ্ধ করতে হবে। সংস্থা প্রতি বরাদ্দের পরিমাণ নির্দিষ্ট থাকতে হবে।
২১. যে কোনো কর্মকাণ্ড বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে অংশগ্রহণকারী অথবা কমিউনিটির সাথে সমঝোতা চুক্তি স্বাক্ষর করতে হবে।
২২. কোনো কার্যক্রম বাস্তবায়নের বাজেট এই গাইডলাইনে বিবৃত বাজেট হতে বেশি হলে তা অংশগ্রহণকারীকে প্রদান করতে হবে। তবে তা সংস্থার বাজেটে কর্মকাণ্ডের লাইন আইটেমের মধ্যে সীমিত রাখতে হবে।
২৩. প্রকল্পের শাখা অফিস ছাড়াও সংস্থার প্রধান কার্যালয় থেকে নিয়মিতভাবে প্রকল্পের বাস্তবায়ন মনিটরিং ও তত্ত্ববধান করতে হবে।
২৪. বাস্তবায়নকারী সংস্থার ফোকাল পারসন ত্রৈমাসিক ভিত্তিতে মাঠ পর্যায়ে কর্মকাণ্ড পরিদর্শন করবেন এবং তার প্রতিবেদন পিকেএসএফ এর প্রকল্প ব্যবস্থাপনা ইউনিটে প্রদান করবেন।
২৫. এ গাইডলাইনের কোনো ক্ষেত্রে অস্পষ্টতা দেখা দিলে পিকেএসএফ-এর সিদ্ধান্ত চূড়ান্ত বলে বিবেচিত হবে। প্রয়োজনে পিকেএসএফ এই গাইডলাইনের প্রয়োজনীয় পরিবর্তন/পরিবর্ধন/পরিমার্জন/সংযোজন/বিয়োজন করবে।
২৬. নগদ প্রদানের ক্ষেত্রে প্রকল্প থেকে আর্থিক সহায়তার সুষ্ঠু ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে। আয়বৰ্ধনমূলক কর্মকাণ্ড বাস্তবায়নে মাঠ পর্যায়ে প্রকল্পের নকশা ও নির্দেশনা যথাযথ অনুসৃত হচ্ছে কিনা সেসবের সার্বিক তদারকি ও গুণগতমান নিশ্চিত করার জন্য বাস্তবায়নকারী সংস্থা দয়াবদ্ধ থাকবে। বাস্তবায়নকারী সংস্থার কর্মকর্তাগণ নগদে মালামাল ক্রয়ে অংশগ্রহণকারীগণকে সহযোগিতা করবেন। এক্ষেত্রে শুরু থেকে শেষ পর্যন্ত সকল ধাপে কাজের গুণগতমান যাচাই নিশ্চিত করতে হবে। সেজন্য প্রয়োজনে অংশগ্রহণকারীকে একাধিক কিস্তিতে অর্থ প্রদান করা যেতে পারে। প্রণালয়যোগ্য যে, কোনো আর্থিক অনিয়ম আদৌ গ্রহণযোগ্য নয়।

উপকারভোগী বাছাই ও দল গঠন

প্রকল্পের অংশগ্রহণকারী বাছাই-এর পূর্বে গ্রাম/ইউনিয়ন/এলাকা বাছাই করতে হবে। গ্রাম/ইউনিয়ন/এলাকা বাছাই-এর জন্য উপজেলা প্রশাসন, ইউনিয়ন পরিষদ, এলাকায় কর্মরত বেসরকারি সংস্থা এবং নির্ভরযোগ্য কোনো না কোনো ডাটাবেজ-এর সহায়তা নিতে হবে। কমিউনিটির সাথে আলোচনা করে এবং সকলের সম্মতিতে প্রকল্পের কার্যক্রম শুরু করতে হবে। খানা পর্যায়ে কার্যক্রম বাস্তবায়নের পূর্বে অংশগ্রহণকারী পরিবারের মহিলাদের সাথে আলাপ-আলোচনা করে কর্মকাণ্ডের স্থান বাছাই করতে হবে।

১. কমিউনিটি পর্যায়ে উন্নুক্ত সভার মাধ্যমে প্রকল্পের অংশগ্রহণকারী বাছাই করতে হবে।
২. জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সবচেয়ে বেশি বিপদাপন্ন জনগোষ্ঠী বাছাই-এর জন্য কমিউনিটি পর্যায়ে বড় আকারের সভা আয়োজন করতে হবে।
৩. উন্নুক্ত সভায় কমিউনিটির লোকেরাই সামাজিক মানচিত্র, জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মানচিত্র এবং সম্পদের মানচিত্র প্রস্তুত করবে। এসবের আলোকে এলাকার সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সম্ভাব্য সমাধানের উপায় নির্ধারণ করতে হবে।
৪. অংশগ্রহণকারী বাছাই-এর জন্য চিহ্নিত প্রত্যেক গ্রামে কমুনিটির অংশগ্রহণে সম্পদ বিশ্লেষণ বা আর্থিক অবস্থা যাচাই সভা আয়োজন করতে হবে।
৫. কমিউনিটি পর্যায়ে উন্নুক্ত সভা থেকে প্রস্তুতকৃত ১ম খসড়া তালিকা অনুযায়ী বাস্তবায়নকারি সংস্থার (IE) মাঠ কর্মকর্তা প্রতিটি বাড়িতে সরেজমিন পরিদর্শন করে প্রকৃত বাস্তবতা যাচাই করবেন এবং তার পর্যায়ে তালিকা ২য় খসড়া প্রস্তুত করবেন।
৬. মাঠ কর্মকর্তা থেকে প্রাপ্ত তালিকা বাস্তবায়নকারি সংস্থার (IE) প্রকল্প সমন্বয়কারী কমপক্ষে ৬০ শতাংশ যাচাই করবেন এবং অংশগ্রহণকারীদের চূড়ান্ত খসড়া তালিকা প্রস্তুত করবেন।
৭. প্রকল্প সমন্বয়কারীর প্রস্তুতকৃত চূড়ান্ত খসড়া তালিকা থেকে বাস্তবায়নকারি সংস্থার (IE) ফোকাল পারসন কমপক্ষে ৩০শতাংশ সরেজমিন যাচাইপূর্বক তালিকা চূড়ান্ত করবেন।
৮. ওই তালিকা যাচাই-বাছাই করে সংশোধিত চূড়ান্ত তালিকা পিকেএসএফ থেকে অনুমোদন করিয়ে নিতে হবে।
৯. বাছাইকৃত উপকারভোগীদের মধ্য হতে ২০-২৫ জনের সমষ্টিয়ে ১টি করে দল গঠন করতে হবে।
১০. জলবায়ু সংকোচ্য ঝুঁকি ও তা নিরূপণের জন্য দলগুলোর সাথে মাসে কমপক্ষে একবার নিবিড় আলোচনা করতে হবে।
১১. প্রতিটি সভার কার্যবিবরণী প্রস্তুত করতে হবে। আলোচনা এবং দলের সদস্যদের মতামতের ভিত্তিতে জলবায়ু অভিযোজন বিষয়ক ক্ষেত্রগুলো চিহ্নিত করতে হবে।
১২. দলীয় সদস্যদের ভৌগোলিক অবস্থান, সামাজিক অবস্থা ও ব্যক্তির উপযুক্ততা ইত্যাদি বিবেচনা করে পরিকল্পনা অনুযায়ী অভিযোজন কার্যক্রমের দায়িত্ব প্রদান করতে হবে।
১৩. প্রকল্পের সদস্য বাছাইশেষে প্রত্যেক সদস্যের সাধারণ তথ্যাদি সদস্য প্রোফাইল ফরমের সুনির্দিষ্ট ছকে সংরক্ষণ করতে হবে।
১৪. বাছাইকৃত সদস্যদের একটি বেইজলাইন সার্ভে ফরম প্ররূপ করতে হবে। পরবর্তীতে RBM এর আওতায় প্রকল্পের অভিঘাত মূল্যায়নের জন্য ওই বেইজলাইন তথ্য ব্যবহৃত হবে।
১৫. বাস্তবায়নকারি সংস্থার মাঠ কর্মকর্তাগণ সদস্য প্রোফাইল ফরম প্ররূপ করবেন। প্রকল্প সমন্বয়কারী ও বাস্তবায়নকারি সংস্থার ফোকাল পারসন তা যাচাই ও নিশ্চিত করবেন।

উপকারভোগী বাছাই-এর মানদণ্ড

- যারা নদীর চরাখল ও বন্যপ্রবণ নীচু এলাকায় বসবাস করে।
- নারীপ্রধান পরিবার ও অন্যান্য প্রতিবন্ধী সদস্য্যুক্ত পরিবার।
- Bangladesh Bureau of Statistics 2017 এর Household Income and Expenditure Survey 2016 অনুযায়ী দরিদ্র ও অতি-দরিদ্র পরিবার।
- যাদের দৈনিক আয় ১.৭৫ ইউএস ডলারের (১২৫ টাকা) কম।
- যারা অন্য কোনো সংস্থা থেকে কোনো সহযোগিতা পায়নি।

সাইনবোর্ড



GREEN
CLIMATE
FUND

বাস্তবায়নকারী
সংস্থার লোগো

এক্সটেনডেড কম্যুনিটি ক্লাইমেট চেঞ্জ প্রজেক্ট-ফাউন্ডেশন (ইসিসিসিপি-ফাউন্ডেশন)

দলের নাম :

গ্রাম : ----- ইউনিয়ন : -----

উপজেলা : ----- জেলা : -----

সদস্যসংখ্যা :

অর্থায়ন : পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ)

বাস্তবায়ন : বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম

ବର୍ତ୍ତକାଣ୍ଡ ଅନୁଯାୟୀ ଅଂଶପରିହଳକାରୀଦେର ଜନ୍ୟ �Investment Plan ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୁଏ

সংস্কুর নাম :

প্রকল্প এলাকা : জেলা :

ବିଜ୍ଞାନୀଆଶ୍ରମ-ପ୍ରକାଶନ

୨୮

ଶକଳ୍ପ ହାତେ ଅବିଧାପାତ୍ରିର ତଥ୍

۱۰۰

বসতভিটা উঁচুকরণ

ভৌগোলিক অবস্থান ও জলবায়ুগত কারণে বাংলাদেশ পৃথিবীর অন্যতম সর্বাধিক দুর্যোগপ্রবণ দেশ। জলবায়ুজনিত প্রাকৃতিক দুর্যোগগুলোর মধ্যে বন্যা অন্যতম। দেশের উত্তর ও মধ্য অঞ্চল সর্বাধিক বন্যাপ্রবণ। নদী বিধৌত বাংলাদেশে বন্যা একটি সাধারণ বিষয় হলেও জলবায়ু পরিবর্তন ও অন্যান্য কারণে বর্তমানে বন্যার ধরণ, তৈরিতা এবং সংটুনমাত্রার পরিবর্তন হচ্ছে। ফলে বন্যায় মানুষের স্বাভাবিক জীবনযাপন ব্যহত হচ্ছে এবং ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। বিশেষ করে দেশের উত্তরাঞ্চল বন্যা বা আকস্মিক বন্যায় ঘনঘন আক্রান্ত হয়। এসব এলাকায় নিম্নাঞ্চলের দরিদ্র জনগোষ্ঠী, যাদের বাড়ি-ঘর প্রায়শই পানিতে ডুবে যায় তারা এ ঝুঁকির সর্বোচ্চ পর্যায়ভুক্ত। এই প্লাবন-ঝুঁকি প্রশমন এবং সংশ্লিষ্ট জনগোষ্ঠীকে এ প্রাকৃতিক বিপর্যয়ের সাথে খাপ খাইয়ে চলতে সক্ষম করে তোলার লক্ষ্যে ECCCP-Flood প্রকল্পের আওতায় এসব অঞ্চলে বসতভিটা উঁচুকরণ কাজের উদ্যোগ নেয়া হচ্ছে। বিশেষজ্ঞদের মতামত এবং সংশ্লিষ্ট এলাকার জনগণের পরামর্শের ভিত্তিতে এ প্রকল্পের বাস্তবায়ন নিশ্চিত করতে হবে। ECCCP-Flood প্রকল্পের বসতভিটা উঁচুকরণ নির্দেশিকা নিম্নরূপ :

সুবিধাভোগী বাছাই

- ক. নদীবেষ্টিত চর ও নিচু এলাকায় বসবাস করে এমন জনগোষ্ঠীর মধ্য থেকে।
- খ. দরিদ্র বা অতি-দরিদ্র পরিবারের সদস্য হতে হবে। ক্রয় ক্ষমতা দিনপ্রতি ১৫০ টাকার কম হলে ‘অতি-দরিদ্র’ গণ্য হবে।
- গ. মহিলা-প্রধান পরিবার বা প্রতিবন্ধী সদস্য আছে এমন পরিবার অগ্রাধিকার পাবে। তবে প্রত্যেক ক্ষেত্রেই উপর্যুক্ত শর্ত ‘ক’ ও শর্ত ‘খ’ যথাযথভাবে প্রযোজ্য হবে।
- ঘ. যাদের কমপক্ষে ১২০ বর্গমিটার বা ২.৫ শতক নিজস্ব বা লিজকৃত জমি আছে।
- ঙ. যাদের নিজস্ব অর্থায়নে বসতভিটা উঁচুকরণের সামর্থ নেই।
- চ. যারা ইতোপূর্বে অন্য কোনো সংস্থা বা ব্যক্তি থেকে অনুরূপ সুবিধা পায়নি।



বাস্তবায়ন কৌশল

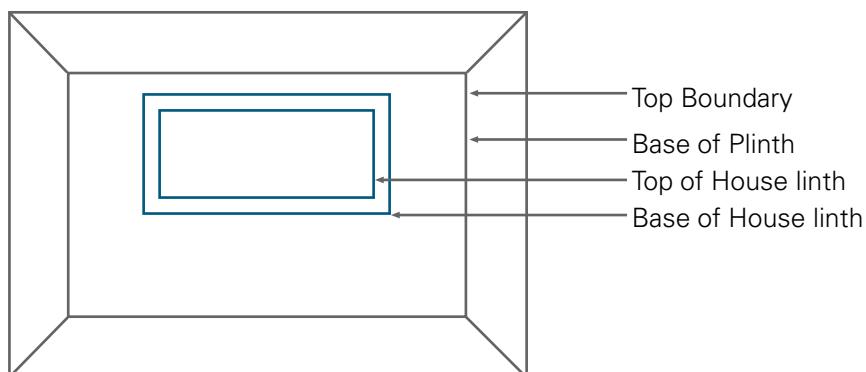
১. কার্যক্রম বাস্তবায়নে এমন কৌশল নিশ্চিত করতে হবে যেন সংশ্লিষ্ট উপকারভোগী ব্যক্তি বা পরিবার তার উচুকৃত বাড়িটি অপেক্ষাকৃত ধনী কারও কাছে বিক্রয় করে দিতে না পারে। এলাকা ছেড়ে দিতে পারে বা স্থায়ী অভিবাসন করতে পারে এমন ব্যক্তিকে এ কার্যক্রমে অস্ত্বুক্তি এড়াতে হবে। কয়েকটি বাড়ি একসাথে গুচ্ছাকারে উচু করা হলে স্থায়িত্ব ও সহনশীলতা বাঢ়বে।
২. বসতভিটা উচুকরণের সব কাজ গুচ্ছভিত্তিক হবে। প্রতিটি গুচ্ছে কমপক্ষে তিনটি বাড়ি থাকতে হবে। তবে বিশেষভাবে আবশ্যিক হলে পিকেএসএফ-এর অনুমোদন সাপেক্ষে দুইটি বাড়িকে বিবেচনা করা যাবে।
৩. বসতভিটা উচুকরণের ক্ষেত্রে জমির দলিল এবং পর্চা বা দাখিলা বিশেষভাবে সংরক্ষণের ব্যবস্থা করতে হবে। প্রযোজ্য ক্ষেত্রে জমির মালিক বা প্রতিনিধির থেকে কাছ লিখিত অঙ্গীকারনামা নিতে হবে যাতে অন্তত দশ বছরের মধ্যে জমির মালিক কোনোভাবেই সুবিধাভোগীকে অপসারণ করতে না পারে।
৪. গুচ্ছভিটার মধ্যখানে খোলা জায়গা বা উঠান রাখতে হবে যাতে সংশ্লিষ্ট সকলে তা ব্যবহার করতে পারে। এ উঠান বা কমন জায়গা ব্যবহার নিয়ে পরবর্তীতে যাতে কোনো সামাজিক জটিলতা দেখা না দেয় সেজন্য সংশ্লিষ্ট সকলের কাছ থেকে লিখিত সমবোতা অঙ্গীকারনামা নিতে হবে। একটি গ্রহণযোগ্য নীতি অনুসরণের নিয়ম করে দেয়া যেতে পারে।
৫. বসতভিটায় অবস্থিত সকল ঘরের ক্ষেত্রফলের কমপক্ষে দ্বিশুণ জায়গা বসতভিটা উচুকরণের জন্য নির্ধারণ করতে হবে। উদাহরণ স্বরূপ বসতভিটায় অবস্থিত মোট ১০টি ঘরের ক্ষেত্রফল ১০০০ বর্গফুট হলে ওই বসতভিটা উচুকরণের জন্য জায়গা নির্ধারণ করতে হবে ২০০০ বর্গফুট।
৬. উচুকৃত বসতভিটায় অবশ্যই স্বাস্থ্যসম্মত ল্যাট্রিন, টিউবওয়েল, সবজি চাষ ও প্রাণিসম্পদ পালনের স্থান সুনির্দিষ্ট থাকতে হবে।
৭. সকল মাটির ক্ষেত্রে ঢালের মাপ কমপক্ষে ১ : ১.৫ হবে অর্থাৎ উচ্চতা ১ ফুট হলে পাশে ১.৫ ফুট হবে। উল্লেখ্য যে, মাটির ধরনের উপর ভিত্তি করে ঢাল পরিবর্তন করা যেতে পারে। যেমন, বালিমাটির ক্ষেত্রে টেকসই উচুকরণের স্বার্থে ঢালের মাপ কমপক্ষে ১ : ২ করা সমীচীন হবে।
৮. বাড়ির ভিটা উচু করার ক্ষেত্রে প্রতি ২ ফুট উচ্চতার পর দশ (১০'') ইঞ্চি করে স্টেপ বা খাঁজ রাখতে হবে। ঘরের ভিটা উচু করার ক্ষেত্রে প্রতি ১ ফুট উচ্চতার পর পাঁচ (৫') ইঞ্চি করে স্টেপ বা খাঁজ রাখতে হবে। স্ট্যাঙ্গার্ড নকশার যথাযথ অনুসরণ নিশ্চিত করতে হবে।
৯. মাটি কাটার মজুরি ঘনফুট বা দিনপ্রতি যেকোনো পদ্ধতির হিসাবে দেওয়া যাবে। তবে এটা নিশ্চিত করতে হবে যে, দিনপ্রতি একজন মজুরের মাটি কাটার পরিমাণ যেন ন্যূনতম ৮০ ঘনফুট হয়। কোনো ভিটা উচুকরণে পর্যাপ্ত মাটি পাওয়া না গেলে ড্রেজারের মাধ্যমে মাটি কাটা যেতে পারে। ড্রেজারের মাধ্যমে মাটি কাটার ক্ষেত্রে কোটেশন পদ্ধতি অবলম্বন করতে হবে এবং ভ্যাট ও ট্যাঙ্ক প্রযোজ্য হবে।
১০. মাটি কাটার ফলে যদি কোনো গর্ত হয় তাহলে ওই গর্ত কিভাবে ব্যবহৃত হবে তা পূর্বেই পরিকল্পনা করতে হবে। কোনো অবস্থাতেই জমির উপরের মাটি বা কৃষি জমি ব্যবহার করা যাবে না।
১১. চর এলাকায় বালিমাটির ক্ষেত্রে ঘরের ভিটার চারপাশে ২-৩ ইঞ্চি সিমেন্ট-মাটির মিশ্রণের প্রলেপ দিতে হবে। সিমেন্ট-মাটির এই প্রলেপের জন্য অতিরিক্ত খরচ অংশগ্রহণকারীগণকে পরিশোধ করতে হবে।
১২. বসতভিটা কতটুকু উচু করতে হবে তা নির্ভর করবে বন্যার সর্বোচ্চ উচ্চতার ওপর অর্থাৎ সংশ্লিষ্ট এলাকায় বন্যার পানি বিগত ১০/১৫ বছরে সর্বোচ্চ যে উচ্চতায় উঠেছে ভিটার উচ্চতা তা থেকে সাধারণভাবে কমপক্ষে দেড় থেকে দুই ফুট (ভরাটকৃত নতুন মাটি Compaction হওয়ার পর) বেশি উচু করতে হবে। উল্লেখ্য যে, বিগত ১০/১৫ বছরে বন্যার পানি সর্বোচ্চ কত উচ্চতায় উঠেছিল তা কমিউনিটির লোকদের এবং সরকারের সংশ্লিষ্ট বিভাগের সঙ্গে আলোচনা করে জানতে হবে। প্রাপ্ত তথ্য রেজুলেশন আকারে রেকর্ড করতে হবে।
১৩. বসতভিটা উচু করার পর ঢালের চারিদিকে দুর্বাধাস লাগাতে হবে। দুর্বাধাস অবশ্যই দেড় থেকে দুই ইঞ্চি গভীর করে মাটিসহ কেটে এনে ঢালের উপর রোপণ করতে হবে। এছাড়াও ঢালের উপর বাঁশ, কলাগাছ, নারিকেল গাছ, খেজুর গাছসহ অন্যান্য গাছ যা সংশ্লিষ্ট পরিবেশের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ তা রোপণ করা যেতে পারে। বসতভিটার অংশগ্রহণকারীকেই গাছ লাগানোর প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিতে হবে।
১৪. দুর্বাধাস লাগানোর পরে নিয়মিত পানি দিয়ে পরিচর্যা করতে হবে।
১৫. বসতভিটার মাটি দুই/তিনিশ্রে খুব নিবিড়ভাবে ঠেসে (Compaction) দিতে হবে যাতে করে পরবর্তীতে কোনো অংশ অসমানভাবে দেবে না যায়।
১৬. প্রতি বছর বন্যার পানি সরে যাওয়ার পর বসতভিটার ঢালের ক্ষতিগ্রস্ত অংশ ওই বসতভিটায় বসবাসকারী অংশগ্রহণকারীকে নিজ উদ্যোগে মেরামত করতে হবে।
১৭. মাটি কাটার কাজ শুরুর পূর্বে অবশ্যই ECCCP-Flood প্রদত্ত ফরম্যাট প্রৱণ করে প্রকল্প কর্তৃপক্ষের অনুমোদন নিতে হবে। কোনো অবস্থাতেই অনুমোদন ছাড়া মাটি কাটা যাবে না।

১৮. বসতভিটা উঁচুকরণের পূর্বে অবশ্যই ওই স্থানের ছবি তুলে রাখতে হবে এবং প্রকল্প ডকুমেন্টের যে পাতায় সংশ্লিষ্ট তথ্যাদি সন্ধিবেশিত আছে সেখানে সংযুক্ত করতে হবে।
১৯. বসতভিটা উঁচুকরণের কাজে কৃষি জমির মাটি বা উপরের স্তরের মাটি যথাসম্ভব পরিহার করতে হবে এবং লক্ষ্য রাখতে হবে যাতে উঁচুকৃত বাড়ির খুব কাছ থেকে মাটি কাটা না হয়। কারণ এতে যেকোনো সময় বসতভিটার মাটি ধসে যেতে পারে। এক্ষেত্রে পরিবেশগত ব্যবস্থাপনা কাঠামো (EMF) অনুসরণ করতে হবে।
২০. বসতভিটা উঁচুকরণের ক্ষেত্রে অবশ্যই ECCCP-Flood কর্তৃক সরবরাহকৃত নকশা অনুসরণ করতে হবে।
২১. ভিটার মাঝানে উঁচু রেখে পানি নিষ্কাশনের জন্য চারিদিকে প্রয়োজনীয় ঢাল রাখতে হবে।
২২. উঁচুকৃত বসতভিটায় পানি নিষ্কাশনের নালাকে নিকটবর্তী পানির উৎসের সঙ্গে যুক্ত করে দিতে হবে।
২৩. পরবর্তী সময়ের ঘর মেরামত বা মাটি ক্রয় বাবদ কোনো খরচ ECCCP-Flood বহন করবে না। তবে ঘর মেরামতের জন্য প্রকল্প হতে খণ্ড প্রদানের ব্যবস্থা থাকবে।
২৪. যাদের খণ্ড দরকার তাদের প্রয়োজনীয় খণ্ড প্রদান করতে হবে।
২৫. বাড়িতে যাতে পর্যাণ আলো বাতাস থাকে সেদিক বিবেচনা করে বসতভিটায় সবজি, ফলজ ও অন্যান্য অর্থকরী গাছ রোপণ করতে হবে। এক্ষেত্রে স্থানীয় জাতের গাছ এবং যে সকল গাছে ফল ও কাঠ দুইই হয় সেগুলোকে প্রাধান্য দিতে হবে। তাছাড়া বন্যায় নষ্ট না হয় এমন ধরনের গাছ রোপণ করতে হবে।
২৬. এটেল মাটি দিয়ে অল্প ঢালসম্পন্ন সিড়ি তৈরি করে বাড়ি থেকে নামার রাস্তা রাখতে হবে যেন ওই রাস্তা দিয়ে সবাই বিশেষ করে শিশু, পঙ্চ, বয়স্ক পুরুষ ও মহিলা এবং গবাদি পশুও সহজে উর্ঠা-নামা করতে পারে।
২৭. বসতভিটা উঁচু করার পর পুনরায় ঘর নির্মাণের ক্ষেত্রে উঁচুকৃত ভিটার যে কোনো প্রান্তসীমা থেকে কমপক্ষে তিন ফুট জায়গা ছেড়ে দিয়ে ঘর নির্মাণ করতে হবে।
২৮. প্রতিটি গুচ্ছভিটায় সহজে দৃষ্টিগোচর হয় এমন স্থানে সাইনবোর্ড স্থাপন নিশ্চিত করতে হবে।
২৯. বাড়ির উচ্চতা, গঠন ও অন্যান্য বিষয়ে কয়েকটি সংজ্ঞানের সঙ্গে আলোচনা সাপেক্ষে সিদ্ধান্ত গ্রহণ বাঞ্ছনীয়।

আর্থিক সহায়তার পরিধি

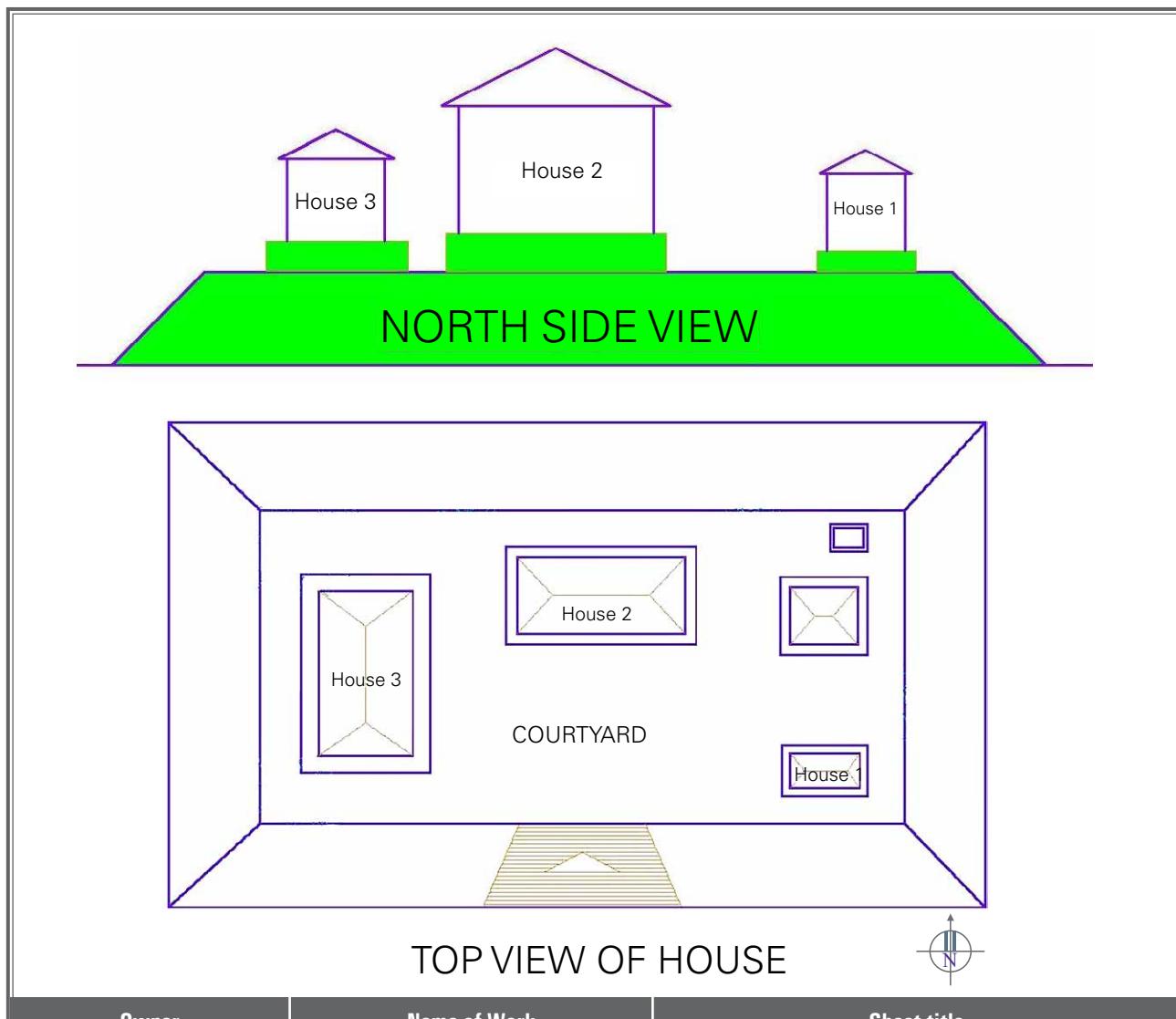
কেবল বসতভিটা উঁচুকরণ খাতের জন্য বাছাইকৃত উপকারভোগীর বসতভিটা উঁচু করার জন্য প্রয়োজনীয় পরিমাণ মাটি উত্তোলনের ব্যয় বহন করা হবে। বাজেটে বরাদ্দকৃত অর্থ প্রকল্প বহির্ভূত কোনো কার্যক্রমে বা খাতে ব্যবহার করা যাবে না। বসতভিটা উঁচুকরণের সঙ্গে কোনো ক্ষেত্রে অন্য কোনো কাজ যেমন, বাসক গাছ লাগানো যদি যুক্ত করা হয় তাহলে মাটি কাটা ও উত্তোলন এর জন্য প্রথক বাজেট বিভাজন থাকতে হবে। প্রতিটি বসতভিটা উঁচুকরণে ই-এমএফ, এসএমএফ, প্রকিউরমেন্ট, স্থায়িত্ব, অংশগ্রহণকারীদের অবদান, সাইনবোর্ড, জমির মালিকানা স্বত্ত্ব, প্রত্বতি যথাযথ গুরুত্ব সহকারে বিবেচনায় রাখতে হবে।

বসতভিটা উঁচুকরণের জন্য ECCCP-Flood প্রদত্ত নকশা

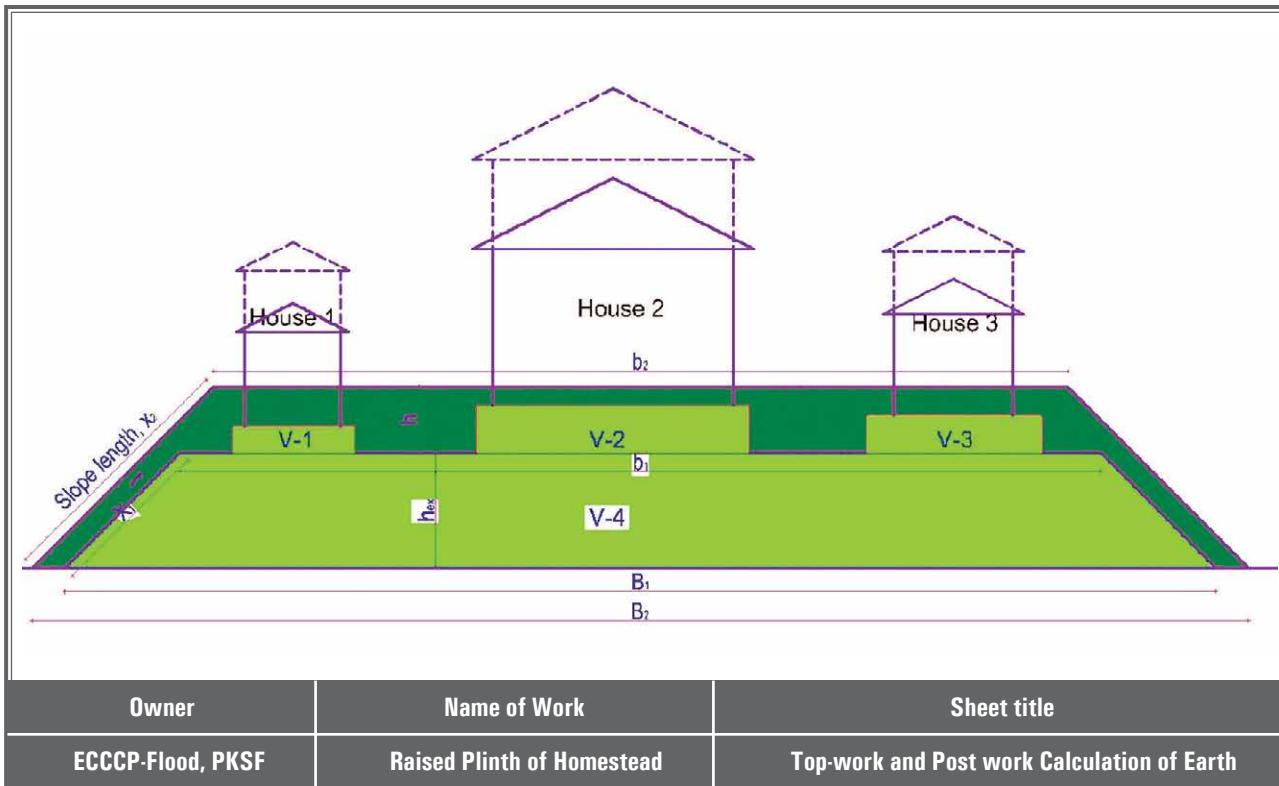


Owner	Name of Work	Sheet title
ECCCP-Flood, PKSF	Raised Earthen Plinth of Homestead	Top View of Homestead

Owner	Name of Work	Sheet title
ECCCP-Flood, PKSF	Raised Earthen Plinth of Homestead	Top View of Raised Plinth



Owner	Name of Work	Sheet title
ECCCP-Flood, PKSF	Raised Plinth of Homestead	Top View of Side View of a Homestead



How to Calculate the required quantity of earth

$$\text{Volume in cft, } V_1 = l_1 \times b_1 \times h_1$$

$$\text{Volume in cft, } V_2 = l_2 \times b_2 \times h_2$$

$$\text{Volume in cft, } V_3 = l_3 \times b_3 \times h_3$$

$$\text{Volume in cft, } V_4 = l_4 \times b_4 \times h_4$$

$$V_4 = (A_{\text{top}} + A_{\text{bottom}}) \times h_{\text{existing}}$$

$$\text{Total Volume of existing earth (cft) of Homestead, } V_{\text{ex}} = (V_4 + V_3 + V_2 + V_1) \text{ cft.}$$

$$V_{\text{final}} = (A_{\text{top}} + A_{\text{bottom}}) \times h_{\text{final}}$$

$$\text{Required Quantity of earth, } V = (V_{\text{final}} - V_{\text{ex}}) \text{ cft}$$

How to decide the slope of filling earth

General Description	Sand		Silt	Clay of Low Plasticity	Clay of High Plasticity
Backslope	1V:2.5H (2.5:1)	1V:2.0H (2.0:1)	1V:2.5H (2.5:1)	1V:2.5H (2.5:1)	1V:3.0H (3.0:1)
Fill Side Slope	1V:2.5H (2.5:1)	1V:2.0H (2.0:1)	1V:2.5H (2.5:1)	1V:2.5H (2.5:1)	1V:3.0H (3.0:1)
H ≤ 20 ft.	1V:2.5H (2.5:1)	1V:2.0H (2.0:1)	1V:2.0H (2.0:1)	1V:2.0H (2.0:1)	1V:2.5H (2.5:1)
H > 20 ft.	1V:2.5H (2.5:1)	1V:2.0H (2.0:1)	1V:2.5H (2.5:1)	1V:2.5H (2.5:1)	1V:3.0H (3.0:1)

সাইনবোর্ড



GREEN
CLIMATE
FUND

বাস্তবায়নকারী
সংস্থার লোগো

এক্সটেনডেড কম্বুনিটি ফ্লাইমেট চেঞ্জ প্রজেক্ট-ফ্লাড (ইসিসিসিপি-ফ্লাড) বসতভিটা উঁচুকরণ

অংশগ্রহণকারীর নাম :

দলের নাম :

গ্রাম: ----- ইউনিয়ন: -----

উপজেলা : ----- জেলা : -----

কার্যক্রম বাস্তবায়নের তারিখ :

মোট ব্যয় :----- টাকা (প্রকল্পের অংশ----- টাকা, অংশগ্রহণকারীর অংশ----- টাকা)

অর্থায়নে : পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ)

বাস্তবায়নে : বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম

Extended Community Climate Change Project-Flood (ECCCCP-Flood)

Name of the Organization
Title of the sub-project:
Village-
Ward no.
Upazilla-
Dist.

Subject: Calculation of Earth required for Plinth raise.

Social & Environmental information											
CLUSTER CODE											
# OF HH PER CLUSTER											
BENEFICIARY CODE	NAME OF BENEFICIARY (CLUSTER BASED)	NAME OF HEAD OF HH	ADDRESS	DATE & PLACE OF FGD TO SELECT THE CLUSTER	Height of highest flood level (ft) of last 15 yrs. (Recognised by local people & local Govt institution)	Source of Soil	Width, ft	Length, ft	Bottom length, ft	Bottom Area, sft	Top Area, sft
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15=(11+12+13)	16	17	18=(16+17)	19	20	21=(19+20)	Average width, ft	Top length, ft	Bottom width, ft	Top Area, sft	22=(18+21)/2
24=22+23	23	25=(24-14)	Net volume of earth, cft	26=25/80	Required manadays	27	Labor cost per manadays, Tk	28=[26+27]	Total estimated cost, Tk	Slope length, ft	31=[29+30]
28=26+27	27	29	30	31=[29+30]	Prelimeter of desired length, ft	32	Cost per sft, Tk	33=[31+32]	Total cost of Turfing, Tk.	Grand Total cost per Cluster, Tk	34=[28+33]
ECCCP-FLOOD CONTRIBUTION	PIP Contribution, Tk	35	36	37							

ବସତିଭିଟୀ ଡାକ୍‌କରଣେ ଅନିକଦେର ବିଳ ପ୍ରାଦାନେର ଫରମାଟ

ଏକ୍ସର୍‌ପାରିଟୀ କର୍ମଚାରୀ ହାତରେ ପାଇଁ ପାଇଁ ପାଇଁ ପାଇଁ ପାଇଁ

અંગ્રેજ નોટ્સ :

୧୮

ପ୍ରକାଶକ

४८

ପ୍ରକାଶକ :

۱۰۰

ଉପକ୍ରିୟତର ମାଟି

କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ପରିତନିଧିର ସାହକର

६

ପ୍ରକାଶକ ପତ୍ର

१०

সংস্কার কর্মকৰ্ত্তার স্বাক্ষর

६

এক্সটেনডেড কম্পিউনিটি ব্লাইন্ডেট চেঙ্গ প্রজেক্ট-ফ্লাউড (ইনিসিসিপি-ফ্লাউড)

সংস্কুর নাম :

ੴ

କୁମାର ନାୟକ :

୧୦

ପ୍ରକାଶକ ନାମ :

୧୦

ବିଜ୍ଞାନିଟି ପ୍ରତିନିଧିର ସାକ୍ଷର
ନାମ: ପଦମ୍ବି:

ମୁଖ୍ୟାବଳୀକୁଣ୍ଡର ପ୍ରାଚୀନ
ନାମ:

ପାଦବୀ:
ଶର୍ମିଷ୍ଠାନ କର୍ତ୍ତକାରୀ ପାଇବା

ଏକ୍‌ଟେଲିଫୋନ କମ୍ପ୍ୟୁଟର କୁଇମେଟ ଚେଷ୍ଟ ଥାର୍ଜେଟ୍‌ଫ୍ରୋଡ (ଟିସିବିସିପି-ଫ୍ରୋଡ)

সংস্কুর নাম :

୧୦

०८

ପ୍ରକାଶକ ନାମ :

୧୦

তাৰিখ ভিত্তিক কাজে নিযুক্ত কৰোৱ (শ্ৰমিক) তথ্য

প্রস্তুতকারীর নাম :
(সীলিসহ স্বাক্ষর)

পরিবীক্ষণকারীর নাম :
(সীলিসহ স্থানকর)

ପ୍ରକଳ୍ପ ସମସ୍ୟକାରୀର ନାମ :
(ସୀଲିସହ ସାମ୍ବର)

ଏକ୍‌ଟେଲିଫୋନ କମ୍ପ୍ୟୁଟର କୁଟିଯେଟ ଦେଖି ଥାର୍ଜେଟ୍-ଫ୍ରାଂଡ୍ (ଟିସିବିସିପି-ଫ୍ରାଂଡ୍)

সংস্কার নাম :

੮

କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ବାସ୍ତବାୟନ ନିର୍ଦେଶିକା ଇସିସିସିପି-ଫ୍ରାଡ

੨੮

ପ୍ରାଚୀନ ହିନ୍ଦୁ

୧୦

অর্থ ব্যয়ের উপরীট (সার্টিফিকেট)

(সীলনসহ স্বাক্ষর)
প্রক্ষেত্রকাৰীৰ নাম

ପ୍ରକୃତକାରୀର ନାମ :

J

অন্যমেরাদিত প্রজেক্ট টহুমেন্ট-এর গোল্ডস্টাফকেশন (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে নকশা সহ) মোটাবেক বর্ণিত কাজ যথাযথভাবে সম্পাদিত হয়েছে এবং উক্ত কাজের বিপরীতে বর্ণালুক্ত অর্থ যথাযথ

(সীলসহ প্রাক্কর্ব)
পরিদীক্ষণকর্তৃবৰ্মণ

পরিবীক্ষণকারীর নাম :

8

(সীলসহ স্বাক্ষর)
প্রিয়জন সমাজবক্তৃ

6

(সীলিসহ স্বাক্ষর)
নির্বাচী প্রধানের নাম :

জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা স্থাপন

নদী-মাতৃক বাংলাদেশের বন্যা একটি অন্যতম প্রাকৃতিক দুর্যোগ হিসেবে চিহ্নিত। মৌসুমী বায়ুর প্রভাবে প্রচুর বৃষ্টিপাতের ফলে এদেশের নিম্নাঞ্চল প্লাবিত হয়। কখনো কখনো বন্যা ভয়াবহ রূপ নিয়ে দেশের ব্যাপক জনপদকে প্লাবিত করে। পাহাড়ি ঢল আর ভারি বৃষ্টিপাতে সারা দেশে বন্যা পরিস্থিতির চরম অবনতি ঘটে। এছাড়াও জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে বন্যার সংখ্যা ও ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ অনেক বেড়ে গেছে। বর্তমানে জলবায়ু পরিবর্তনের শিকার হয়ে যেসব দেশ মারাত্মক ক্ষতির সম্মুখীন, তার মধ্যে বাংলাদেশ অন্যতম। প্রতি বছর বন্যার ফলে স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা ব্যবহার উপযোগী থাকছে না। বিশেষ করে নীলফামারি, কুড়িগ্রাম, লালমনিরহাট, গাইবান্ধা ও জামালপুর জেলায় অবস্থা একবারেই নাজুক। বন্যা এবং বন্যা পরিবর্তী সময়ে মানুষ খোলা পায়খানা ব্যবহার করছে। এই খোলা পায়খানা ব্যবহার করার ফলে পরিবেশের ওপর ক্ষতিকর প্রভাব পড়ছে বিশেষ করে মশা-মাছির কারণে বিভিন্ন প্রকার রোগবালাই দেখা দিচ্ছে, মল হতে দুর্গন্ধ বের হয়ে পরিবেশ দূৰণ করছে। পানি এবং পায়ানিষ্কাশনের মতো মৌলিক সুবিধা থেকে দরিদ্র মানুষেরা বাধিত হচ্ছে। অস্বাস্থ্যকর পায়খানার কারণে দরিদ্র পরিবারের শিশুরা প্রায়ই বিভিন্ন রোগে আক্রান্ত হয়। এমনিতে এসব এলাকার মানুষ অত্যন্ত দরিদ্র, তার ওপর চিকিৎসা খাতে অতিরিক্ত খরচের কারণে দরিদ্র থেকে অধিকতর দরিদ্র হচ্ছে। তাই দরিদ্র জনগোষ্ঠীর সুস্বাস্থ্য নিশ্চিতকরণের মাধ্যমে চিকিৎসাজনিত খরচের মাত্রা কমানো এবং জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ খাইয়ে তাদের জীবনযাত্রার মান উন্নয়নের লক্ষ্যে ECCCP-Flood প্রকল্পের আওতায় উল্লেখিত পাঁচটি জেলায় জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা স্থাপনের কাজ হাতে নেয়া হচ্ছে।



জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা স্থাপন বিষয়ে ECCCP-Flood প্রকল্পের নির্দেশিকা

১. জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা স্থাপনের ক্ষেত্রে ECCCP-Flood কর্তৃক সরবরাহকৃত নকশা অনুসরণ করতে হবে।
২. প্রত্যেক বাস্তবায়নকারী সংস্থাকে ECCCP-Flood কর্তৃক সরবরাহকৃত নকশা অনুসারে প্রথমে একটি মডেল তৈরি করে পিকেএসএফ এর পরিবেশ ও জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট থেকে অনুমোদন নিতে হবে। পরবর্তীতে তা ক্রয় নির্দেশিকা মোতাবেক বাস্তবায়ন করতে হবে।
৩. জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা স্থাপনের জন্য নির্ধারিত স্থান হবে বাড়ির কাছে যেখানে বাড়ির মহিলা ও শিশুরা সহজে দিন ও রাতের যেকোনো সময় যাতায়াত করতে পারবে।
৪. পায়খানার কুয়া এবং টিউবয়েলের মধ্যে কমপক্ষে ৩০ ফুট দূরত্ব নিশ্চিত করতে হবে।
৫. কোনো জলাশয় বা খালের সাথে পায়খানার কুয়ার সংযোগ দেওয়া যাবে না।
৬. পায়খানার ওয়াটারসিল, যা ল্যাট্রিনের প্যান এবং কুয়ার সংযোগস্থলে পানি আবদ্ধ রাখে, তা কোনো অবস্থাতেই ভাঙা বা নষ্ট করা যাবে না।
৭. পায়খানাটি হবে অফসেট এককুয়া বিশিষ্ট অর্থাৎ এর ভিটি এবং গর্ত আলাদা হবে এবং পাইপ দ্বারা সংযুক্ত থাকবে।
৮. পায়খানাটির আয়তন হবে ভিতরের মাপে ৪ ফুট \times ৪ ফুট \times ৭ ফুট (উচ্চতা)
৯. নতুন তোলা মাটিতে পায়খানা স্থাপন করা যাবে না। সেক্ষেত্রে মাটির কমপ্যাকশন (Compaction) নিশ্চিত করার জন্য অন্তত একটি বর্ষাকাল অপেক্ষা করতে হবে।
১০. স্থাপিত পায়খানার গুণগতমান যেন বজায় থাকে সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।
১১. পায়খানার কাঠামো তৈরিতে ব্যবহৃত কাঠ ভালোভাবে সিজন করে নিতে হবে। এরপর তাতে আলকাতরা মেখে শুকিয়ে ব্যবহার করতে হবে।
১২. পায়খানার ভেতরে একটি শক্ত হাতলের ব্যবস্থা করতে হবে যাতে করে বৃদ্ধি এবং সস্তান-সঙ্গী মহিলারা হাতল ধরে ওঠা-বসা করতে পারে।
১৩. পায়খানার মেঝের ঢাল এমন হতে হবে যাতে সম্পূর্ণ পানি প্যানের মধ্যে পড়ে।
১৪. পায়খানার ঢাল এবং বেড়ার মাঝে ৪-৬ ইঞ্চিং ফাঁক রাখতে হবে যেন তা বাতাস চলাচল করতে পারে।
১৫. পায়খানায় সব সময় পানির পর্যাপ্ততা নিশ্চিত করতে পায়খানার বাইরে একেবারে হাতের নাগালে একটি বড় বালতি বা ট্যাক্স রাখার ব্যবস্থা করতে হবে।
১৬. পায়খানা নিয়মিত পরিষ্কার করা নিশ্চিত করতে হবে যাতে মাছির উপন্দুর না হয়।
১৭. পায়খানার কুয়ার ঢাকনা কোনো অবস্থাতেই খোলা রাখা যাবে না।
১৮. পায়খানার ব্যবহার বিধি এবং স্বাস্থ্য বিষয়ে সচেতনতা বৃদ্ধির জন্য নিয়মিত দলীয় আলোচনার ব্যবস্থা করতে হবে।
১৯. পায়খানার কুয়া (সোকওয়েল) ভরে গেলে সাবধানতার সাথে তা পরিষ্কার করতে হবে যেন কুয়াটি ভেঙে না যায়। এক্ষেত্রে কুয়ার কাছাকাছি একটি গর্ত করে তার মধ্যে পায়খানার বর্জ্য এবং এর সাথে কিছু পাতা মিশিয়ে গর্তটি ঢাকনা দিয়ে ২০-৩০ দিন রেখে দিলে তা থেকে ভালো জৈব সার তৈরি হবে।
২০. জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানার নিম্নেবর্ণিত চারটি বৈশিষ্ট্য সার্বক্ষণিক নিশ্চিত করতে হবে :
 - ক. মল দেখা যাবে না
 - খ. মশা-মাছি ঢুকবে না
 - গ. দুর্ঘট্য হবে না
 - ঘ. পরিবেশ দূষণ করবে না।
২১. পায়খানা ব্যবহারে পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতার অভ্যাসের বিষয়ে কম্যুনিটির দৃষ্টিভঙ্গিতে পরিবর্তন আনতে হবে।

২২. ECCCP-Flood প্রদত্ত গাইড লাইন ও ড্রইং মোতাবেক সেপটিক ট্যাংক স্থাপন করার পর তার পার্শ্বে/সন্নিকটে একটি অনুরূপ সেপটিক ট্যাংক করার জন্য প্রযোজনীয় জায়গার সংস্থান থাকতে হবে। এ ক্ষেত্রে ভবিষ্যতে প্রথম সেপটিক ট্যাংক ভরাট হওয়ার পর বিকল্প হিসেবে দ্বিতীয় ট্যাংকটি নির্মাণ সাপেক্ষে ব্যবহার করা যেতে পারে। দ্বিতীয়টি ভরাট হওয়ার পর প্রথমটি পরিষ্কার করে পুনরায় ব্যবহার করা যায়। এভাবে চক্রাকারে সেপটিক ট্যাংক দুটি ব্যবহার করার ফলে দীর্ঘমেয়াদী পয়নিষ্ঠাশনে কোনো ধরনের সমস্যা হবে না। তবে প্রকল্প থেকে দ্বিতীয় সেপটিক ট্যাংক নির্মাণে কোনো আর্থিক সহায়তা প্রদান করা হবে না। এটি উপকারভোগীগণ নিজ খরচে প্রস্তুত করবেন।
২৩. একই মনোভাবাপন্ন/আত্মায়তার বক্ষনে আবদ্ধ কর্মপক্ষে তিনটি পরিবারের মধ্যে একটি পায়খানা প্রদান করতে হবে।
২৪. পায়খানা বরাদ্দের পর সদস্যদের সাথে গাইডলাইনে প্রদত্ত সমরোতা স্বারক (Agreement) স্বাক্ষর করতে হবে।

আর্থিক সহায়তার পরিধি

প্রকল্পের ডিজাইন বা নকশা অনুযায়ী কেবল জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা নির্মাণে খরচ করা যাবে। বাজেটের অতিরিক্ত খরচ অংশগ্রহণকারীকে বহন করতে হবে। এর বাইরে কোনো কর্মকাণ্ডে প্রকল্পের এ খাতের কোনো অর্থ ব্যবহার করা যাবে না। প্রতিটি পায়খানা প্রদানের ক্ষেত্রে ইএমএফ, এসএমএফ, প্রকিউরমেন্ট, স্থায়িত্ব, অংশগ্রহণকারীদের অবদান, সাইন বোর্ড, প্রভৃতি বিষয় গুরুত্ব সহকারে বিবেচনা করতে হবে।

সাইনবোর্ড



GREEN
CLIMATE
FUND

বাস্তবায়নকারী
সংস্থার লোগো

এক্সটেনডেড কম্যুনিটি ক্লাইমেট চেঞ্জ প্রজেক্ট-ফাউন্ডেশন (ইসিসিসিপি-ফাউন্ডেশন)

বন্যা সহিষ্ণু স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা

অংশগ্রহণকারীর নাম :

গ্রাম : _____ ইউনিয়ন : _____

উপজেলা : _____ জেলা : _____

মোট ব্যয়: _____ টাকা (প্রকল্পের অংশ- _____ টাকা, অংশগ্রহণকারীর অংশ- _____ টাকা)

অর্থায়নে : পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ)

বাস্তবায়নে : বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম

নমুনা কপি: জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা সম্পর্কিত সমরোতা স্মারক

পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ) এর আর্থিক সহযোগিতায় ECCCP-Flood প্রকল্পের আওতাধীন (-----
----- সংস্থার নাম) কর্তৃক বাস্তবায়িত জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা সম্পর্কিত সমরোতা স্মারক

১ম পক্ষ

সদস্য ১

নাম স্বামী/পিতা গ্রাম
ইউনিয়ন উপজেলা জেলা.....

সদস্য ২

নাম স্বামী/পিতা গ্রাম
ইউনিয়ন উপজেলা জেলা.....

সদস্য ৩

নাম স্বামী/পিতা গ্রাম
ইউনিয়ন উপজেলা জেলা.....

২য় পক্ষ বাস্তবায়নকারী সংস্থার নির্বাহী পরিচালক অথবা একজন প্রতিনিধি

নাম পিতা পদবি ঠিকানা

২য় পক্ষের বাস্তবায়নে ও পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশনের অঙ্গর্গত ECCCP-Flood প্রকল্প-এর সহায়তায়
জেলার উপজেলার ইউনিয়নের গ্রামে দরিদ্র ও অতিদরিদ্র মানুষদের
নিয়ে দল গঠন করা হয়। সদস্যদের মাঝে উক্ত প্রকল্পের উদ্দেশ্য বিশ্লেষণ করলে ১ম পক্ষ পরিবারভিত্তিক স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা স্থাপনে
উপযুক্ত অংশগঠনকারী হিসেবে চিহ্নিত হয়। ১ম পক্ষ নিম্নোক্ত শর্তে পায়খানা গ্রহণ করতে সম্মত হয়েছে।

১. পায়খানা পরিষ্কার করার ক্ষেত্রে অত্যন্ত দায়িত্বশীল হতে হবে। নিয়মিত পরিষ্কার করতে হবে যাতে মাছির উপদ্রব না হয়।

২. ১ম পক্ষ স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানার নিম্নে উল্লেখিত চারটি বৈশিষ্ট্য প্রতিপালন নিশ্চিত করবেন।

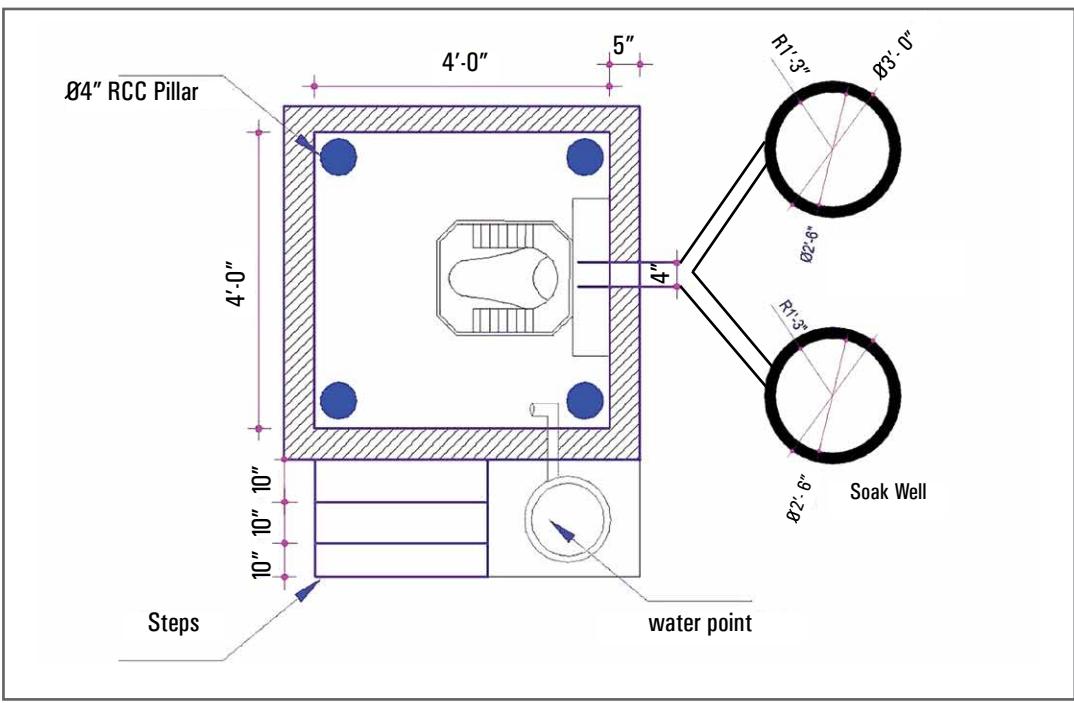
১. মল দেখা যাবে না
২. মশা-মাছি চুকবে না
৩. দুর্গন্ধ হবে না
৪. পরিবেশ দূষণ করবে না
৫. ২য় পক্ষ মাসিক ভিত্তিতে পায়খানা পরিদর্শন করবে এবং পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা ও রক্ষণাবেক্ষণের বিষয়ে প্রয়োজনীয় পরামর্শ দিবে।
৬. পায়খানার ওয়াটারসিল, যা ল্যাট্রিনের প্যান এবং কুয়ার সংযোগস্থলে পানি আবদ্ধ রাখে, তা কোনো অবস্থাতেই ভাঙা বা নষ্ট করা যাবে না।
৭. পায়খানায় সবসময় পর্যাপ্ত পানির প্রাপ্ত্য নির্দেশ করতে হবে।
৮. পায়খানার কুয়ার ঢাকনা কোনো অবস্থাতেই খোলা রাখা যাবে না।
৯. পায়খানার কুয়া ভরে গেলে সাবধানতার সাথে তা পরিষ্কার করতে হবে যেন কুয়াটি ভেঙ্গে না যায়। এক্ষেত্রে কুয়ার কাছাকাছি একটি
গর্ত করে তার মধ্যে পায়খানার বর্জ্য এবং এর সাথে কিছু পাতা মিশিয়ে গর্তটি ঢাকনা দিয়ে ঢেকে দিতে হবে। পরবর্তীতে এই বর্জ্যকে
সার হিসেবে ব্যবহার করা যাবে।
১০. ১ম পক্ষ পায়খানা মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ বাবদ প্রয়োজনীয় খরচ বহন করবে।

১ম পক্ষের স্বাক্ষর এবং নাম

- ১.
- ২.
- ৩.

২য় পক্ষের স্বাক্ষর, নাম ও পদবি

জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত পার্যবেক্ষণার জন্য ECCCP-Flood প্রদত্ত নকশা



Owner	Name of Work	Sheet title
ECCCP-Flood, PKSF	Off-Set twin Pit Sanitary Latrine	Floor Plan

This diagram illustrates the sectional elevation of a toilet structure with a soak-well. Key components labeled include:

- PVC Transparent Sheet (2mm)
- Upper Structure (Corrugated Color CI Sheet)
- PVC Cowel
- PVC ventilation pipe
- PL (Plinth Level)
- GL (Ground Level)
- 5" Brick wall of 1 ft Height from Floor
- Ceramic Pan
- 4" dia PVC Connecting Pipe
- Simple Pit of RCC Ring (3" dia)
- 12"
- 5'6'0"
- 5'-0"

Owner	Name of Work	Sheet title
ECCCP-Flood, PKSF	Off-Set Pit Sanitary Latrine	Sectional Elevation of Toilet with Soak-Well

This diagram shows the cross-section of the toilet wall. Key layers and dimensions are:

- 0.31 mm thick green color corrugated CI sheet
- 6'0"
- PL (Plinth Level)
- GL (Ground Level)
- 5" Brick Wall of 1ft Height from Floor
- 3" Cement Concrete (CC)
- 5" Brick Wall
- 12"
- 10" Brick Wall
- Brick Flat Soling
- Sand Filling
- 3'3" 6"
- 3"
- 10"

Owner	Name of Work	Sheet title
ECCCP-Flood, PKSF	Off-Set Pit Sanitary Latrine	Section of Toilet Wall

জলবায়ু সহনশীল স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানার জন্য খরচ বিবরণ

Specification of Activities

Size of latrine: 4'-0" X 4'-0", Clear height from floor upto roof 6'-0"

Type of latrine: Off -Set double Pit

- Base of sitting place: Brick structure with Ceramic pan
- Super structure: Corrugated Iron (CI) green color sheet in side-wall and CI Galvanized White sheet in roof.
- Pit: Made of RCC ring with height of 5 feet.

Sl no	Brief description of item	Unit	Quantity	Rate	Amount (Tk)
1	Earthwork in excavation of foundation trenches, including lay-out, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking lay-out with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cft	82		
2	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.80) in 150mm layers in leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD).	cft	20		
3	Single layer brick flat soling with 1st class or picked bricks, true to level, camber/super elevation and grade including carrying bricks, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.80 etc. all complete as per direction of the E-I-C.	sft	42		
4	Mass concrete work in foundation or floor with Portland cement, sand (minimum FM 1.20) and 1st class/picked brick chips 20mm down graded (LAA value not exceeding 40), including shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period breaking bricks into chips etc. all complete as per direction of the E-I-C. Cylinder crushing strength of concrete should not be less than 170 kg/cm ² at 28 days of curing (suggested mix proportion 1:2:4). Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractors own cost.	cft	5.00		

Sl no	Brief description of item	Unit	Quantity	Rate	Amount (Tk)
5	125mm brick work with 1st class bricks in cement mortar (1:6) and making bond with connected walls in/c necessary scaffolding, raking out joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C .(Minimum FM of sand:1.2)	sft	47		
6	250 mm Brick work with 1st class bricks in cement mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the interstices tightly with mortar, raking out joints, cleaning and soaking bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C. (Minimum FM of sand:1.2)	cft	13.30		
7	Minimum 12mm thick cement plaster (1:4) to dado and plinth wall up to 150mm below ground level with neat cement finishing in/c washing of sand, finishing the edges and corners and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C (Sand minimum FM 1.2).	sft	93		
8	Wood work	cft	1.60		
9	Asian Water Closet 18 cm (long pan), size: 505x390x200mm, RAK or Equivalent	nos	01		
10	uPVC Pipe 100mm dia	ft	3		
11	uPVC Syphon	nos	1		
12	Supply of RCC Ring of 3 feet dia an 1feet height of minimum thickness 1.5 inch	nos	5		
13	RCC cover	nos	1		
14	RCC Pillar (Casting ratio 1:2:4, Vertical reinforcement: 3-6mm, Tie -14BWG @ 6" C/C allthrough and Length 8 ft, Dia 4" or 4"x4")	nos	4		
15	Clamp	nos	10		
16	0.21 mm thick green color CI Sheet (Length 4'-6")	nos	8		
17	0.14 mm thick galvanized white CI Sheet (L : 10'-0")	nos	1		
18	Nails/ Nut bolts/ Screw/ Spikes	kg	1		
19	Water supply system(Capacity minimum 40 litre) in/c all necessary fittings.	LS			
20	uPVC vent pipe (Legnth above soak-well slab 5'-0", dia 2")	LS	1		
21	Cowel	LS	1		
22	Handle for aged person	Nos.	1		
23	Chain for Locking arrangement of Door (both exterior & Interior)	Nos.	2		
	Total				

খাবার পানির জন্য নলকূপ স্থাপন

জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে যে সকল প্রাকৃতিক সম্পদ সবচেয়ে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে তার মধ্যে পানি সম্পদ অন্যতম, বিশেষ করে নিরাপদ খাবার পানির সক্ষট উভরোত্তর বৃদ্ধি পাচ্ছে। বাংলাদেশেও দিন দিন খাবার পানির সক্ষট তীব্র থেকে তীব্রতর হচ্ছে। এছাড়াও দেশের উত্তর ও মধ্যাঞ্চল প্রতিবছর বন্যা আক্রান্ত হয়। এ বন্যাকালীন সময়ে খাবার পানির অভাব দেখা দেয় এবং বিভিন্ন প্রকার পানি বাহিত রোগের প্রাদুর্ভাব পরিলক্ষিত হয়। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে বাংলাদেশে প্রায় প্রতিবছরই যেসব দুর্ঘটনা দেখা দেয় তার মধ্যে বন্যা অন্যতম। পানিবাহিত বিভিন্ন সংক্রামক রোগসহ নানান কারণে বন্যাপীড়িত মানুষদের মাঝে দেখা যায় মারাত্মক স্বাস্থ্যবিপর্যয়, বিশেষ করে শিশুরা রয়েছে চরম ঝুঁকিতে। বন্যার পানি কমতে শুরু করার সঙ্গে সঙ্গেই বাড়তে শুরু করে রোগব্যাধি। ডায়ারিয়া, নিউমোনিয়া, চর্মরোগসহ নানা ধরনের ব্যাধিতে আক্রান্ত হওয়ার প্রবণতা বেশি। এর মূল কারণ বন্যার সময় নলকূপ বন্যার পানিতে ডুবে যায় এবং বন্যার পানি নলকূপের মধ্যে ঢুকে পানি দূষিত করে। অনেক সময় দেখা যায় নলকূপ স্থাপনের সময় বন্যার পানির উচ্চতাকে বিবেচনা করা হয় না। তাই সাধারণ বন্যার ফলেই নলকূপের প্লাটফর্ম, মুখ, এমনকি সম্পূর্ণ নলকূপ ডুবে যায়। ফলে বন্যার সময় বা বন্যা পরবর্তী সময়ে নিরাপদ পানির অভাব দেখা দেয়। খাবার পানির সক্ষট মোকাবেলায় ECCCP-Flood প্রকল্পের আওতাভুক্ত এলাকায় সহজে নিরাপদ খাবার পানির প্রাপ্যতা নিশ্চিত করার জন্য নলকূপ স্থাপনের কাজ চিহ্নিত করা হয়েছে।

ECCCP-Flood প্রকল্পের আওতায় নলকূপ স্থাপনের নির্দেশিকা

ক. নলকূপ স্থাপন

- ১। নলকূপ স্থাপন কার্যক্রমটি কমিউনিটি ভিত্তিক হতে হবে।
- ২। কমিউনিটির সাথে আলোচনা করে নলকূপ স্থাপনের স্থান নির্ধারণ করতে হবে যেন সকলেই তা সহজে ব্যবহার করতে পারে।
- ৩। নলকূপ স্থাপনের ক্ষেত্রে সরকারি নীতিমালা অনুসরণ করতে হবে। স্থানীয় উপজেলার জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর এর অফিস থেকে সংশ্লিষ্ট এলাকার জন্য প্রযোজ্য প্রাকলনসহ নকশা সংগ্রহ করে পিকেএসএফ এর পরিবেশ ও জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট থেকে অনুমোদন করিয়ে নিতে হবে। এরপর নলকূপ স্থাপনের কাজ করতে হবে। এছাড়া এ বিষয়ে জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর থেকে প্রয়োজনীয় পরামর্শ নেয়া যেতে পারে।



- ৪। ঘনবসতিপূর্ণ এলাকা নির্বাচন করতে হবে যেন একটি নলকূপ থেকে সর্বোচ্চ সংখ্যক পরিবার পানি সংগ্রহ করতে পারে।
- ৫। নলকূপ স্থাপনের পূর্বে সবচেয়ে নিকটস্থ অন্য নলকূপের পানির আর্সেনিকের মাত্রা সম্পর্কে জেনে নিতে হবে যেন তা সহজীয় মাত্রায় থাকে। নলকূপ স্থাপনের পর পুনরায় আর্সেনিকের মাত্রা পরীক্ষা করে পিকেএসএফ-কে অবহিত করতে হবে। কোনো স্থানের পানিতে আর্সেনিকের পরিমাণ $0.05 \text{ মি.গ্রা./লিটার}$ -এর বেশি হলে সেখানে নলকূপ স্থাপন করা যাবে না।
- ৬। নলকূপের পানি ব্যবহারের ক্ষেত্রে সর্বসাধারণের সমান অধিকার থাকবে।
- ৭। উঁচুকৃত বসতভিটায় অথবা এমন উঁচু জায়গায় নলকূপ স্থাপন করতে হবে যেন নলকূপ কোনোভাবেই বন্যায় প্লাবিত হতে না পারে।
- ৮। বিশুদ্ধ ও নিরাপদ পানির জন্য ন্যূনতম যে সকল পরীক্ষা আবশ্যিক তা অবশ্যই সম্পন্ন করতে হবে। পানি পরীক্ষার খরচ প্রকল্প হতে বহন করা হবে।

খ. নলকূপের প্লাটফরম স্থাপন

১. প্রতিটি নলকূপ ও এর প্লাটফর্ম সংশ্লিষ্ট কম্যুনিটির সকলের ব্যবহারের জন্য উন্মুক্ত থাকবে।
২. প্লাটফরম স্থাপনের ক্ষেত্রে পিকেএসএফ কর্তৃক সরবরাহকৃত নকশা অনুসরণ করতে হবে।
৩. প্লাটফরমের আকার হবে $5 \text{ ফুট} \times 6 \text{ ফুট}$ ।
৪. নলকূপের পানি যাতে যত্রত্র গিয়ে পরিবেশ দূষণ না করতে পারে সেজন্য পানি নিষ্কাশনের জন্য একটি সোকওয়েল স্থাপন করতে হবে।
৫. সোকওয়েল এর গভীরতা হবে 3 ফুট যা আরসিসি রিং দিয়ে তৈরি হবে। নিচের রিংটি অর্ধেক মোটা বালি ও অর্ধেক বড় খোয়া দিয়ে ভরে দিতে হবে।
৬. টিউবওয়েলের সাথে যুক্ত প্লাটফরমের স্যানিটারি সিল এর মাপ হবে $1\text{ফুট} \times 1\text{ফুট} \times 1\text{ফুট}$ ।
৭. স্যানিটারি সিল থেকে পাদানির দূরত্ব হবে কমপক্ষে 2 ফুট ।
৮. পাদানির মাপ হবে $2.5 \text{ ফুট} \times 1\text{ফুট}$ ।
৯. প্লাটফরমের ঢাল এমন হতে হবে যাতে প্লাটফরমের ওপর পানি জমে না থাকে।

গ. পানি নিষ্কাশন ও ব্যবস্থাপনা

১. ব্যবহৃত পানির সাথে গৃহস্থালীর আবর্জনা সোকওয়েলে যেন প্রবেশ না করতে পারে সে বিষয়ে নলকূপ ব্যবহারকারী সকলকে সচেতন হতে হবে। এক্ষেত্রে নলকূপের প্লাটফরম এবং সোকওয়েলের মধ্যে সংযোগকারী পাইপের মুখে একটি ছাকনি ব্যবহার করা যেতে পারে যেন পানি ছাড়া অন্য কোনো আবর্জনা/গাছের ডাল-পাতা সোকওয়েলে প্রবেশ করতে না পারে।
২. গৃহস্থালি কাজে ব্যবহৃত পানিতে সাবানের ফেলা ছাড়া মানুষ বা অন্যান্য প্রাণি ও প্রকৃতির জন্য ক্ষতিকর কোনো পদার্থ থাকে না। আর সাধারণত মাটির নালা দিয়ে পানি প্রবাহের সময় সাবানের ফেলা মাটিতে শেষিত হয়ে যায়। ফলে ওই পানি বিভিন্ন প্রাকৃতিক জলাধার যেমন- পুরু, নদী, খাল, বিল, ডোবা ইত্যাদিতে নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করা নিরাপদ। এমনকি একাধিক নালার মাধ্যমে কৃষিক্ষেত্রে সেচের ব্যবস্থাও করা যেতে পারে।
৩. গৃহস্থালি কাজে ব্যবহৃত পানি বিভিন্ন ডোবা, নালায় নিষ্কাশিত হওয়ার পর দীর্ঘদিন জমে থেকে যাতে মশা-মাছি সৃষ্টি না হতে পারে সেজন্য কৈ, মাঞ্চর, শিং, টাকি প্রভৃতি দেশী প্রজাতির মাছের চাষ করা যেতে পারে।
৪. ব্যবহৃত পানি সোকওয়েলে ছাকনির মাধ্যমে সাধারণ স্ক্রিনিং করে তা নিকটস্থ ডোবা বা পুকুরে নিষ্কাশিত হওয়ার পর ওই ডোবায় খুদেপানা (উঁপশ বিবর্ফ) চাষ করা যেতে পারে। উল্লেখ্য, খুদেপানা নাইট্রোজেন ও ফসফরাসকে প্রশমিত করে এবং মাছের খাদ্য হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

ঘ. নলকূপ ব্যবস্থাপনা

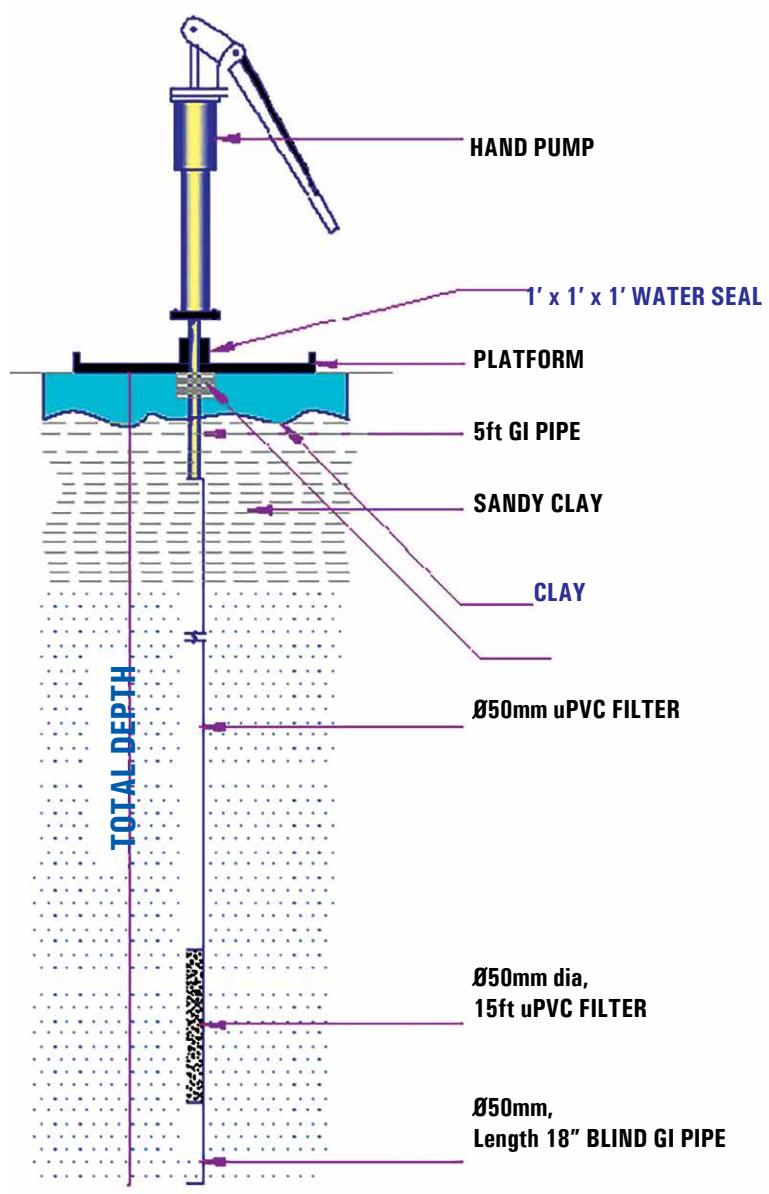
১. সংশ্লিষ্ট পাড়া বা গ্রামের মহিলাদের নিয়ে কমিটি গঠন করতে হবে।
২. নলকূপ রক্ষণাবেক্ষণের জন্য সমবায়ভিত্তিক অংশগ্রহণকারীদের দলীয় একটি তহবিল গঠন করা যেতে পারে। উল্লেখ্য যে, নলকূপের সরাসরি অংশগ্রহণকারী ছাড়া কেউ সংশ্লিষ্ট সমবায়ের সদস্য হতে পারবে না।
৩. এই কমিটিকে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান করে দক্ষ করে তুলতে হবে। প্রশিক্ষিত কমিটির কাছে নলকূপের মালিকানা হস্তান্তর করা যেতে পারে। নলকূপ স্থাপনের পর বিল পরিশোধের ক্ষেত্রে কমিটির অনুমোদন নিতে হবে।
৪. কমিটি কর্তৃক মনোনীত একজন রক্ষণাবেক্ষণকারী থাকবেন যিনি নলকূপের সার্বক্ষণিক রক্ষণাবেক্ষণ ও ব্যবস্থাপনার দায়িত্বে থাকবেন। তাকে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ ও টুলবস্ত্র প্রদান করতে হবে।

৫. যে জমিতে নলকূপ স্থাপন করা হবে তার মালিকানা ব্যক্তিকেন্দ্রিক হলেও কম্যুনিটির সকলে যেন এটা অবাধে ব্যবহার করতে পারে বিষয়টি নিশ্চিত করতে হবে। এ বিষয়ে প্রয়োজনীয় চুক্তি সম্পাদন করতে হবে।

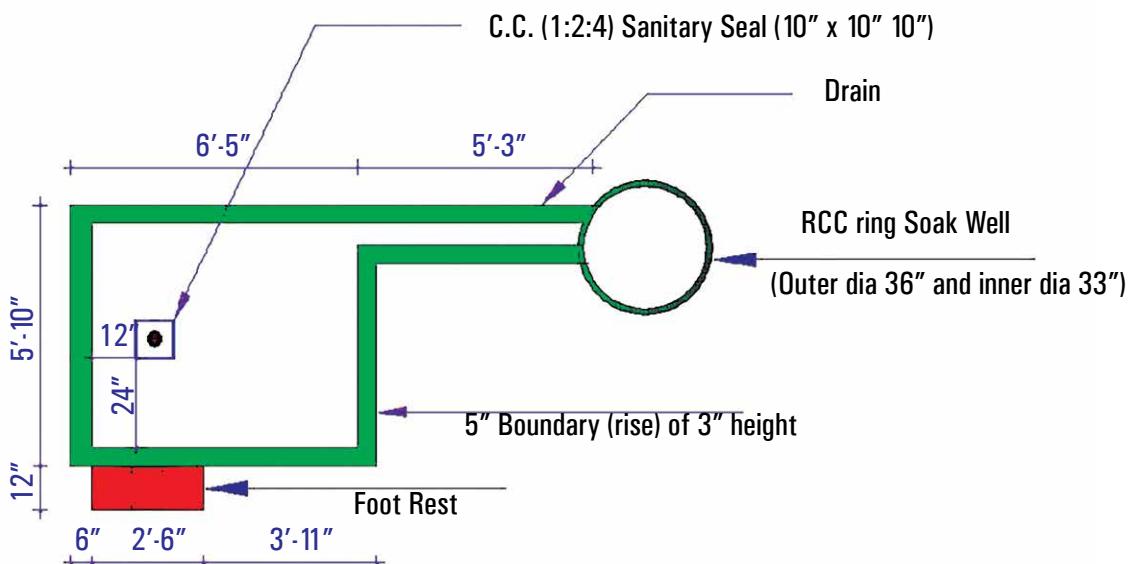
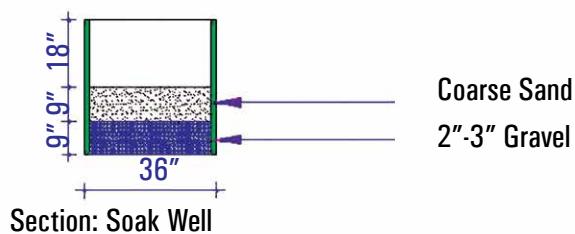
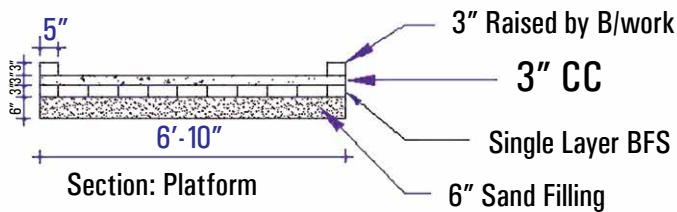
আর্থিক সহায়তার পরিধি

শুধু নলকূপ স্থাপনের সাথে সংশ্লিষ্ট খরচ বহন করা যাবে। কোথাও টেস্ট বোরিং-এর জন্য এ অর্থ ব্যবহার করা যাবে না। এছাড়াও দীর্ঘদিন পানি পাওয়া যাবে না এমন জায়গায় নলকূপ স্থাপন করা যাবে না। নলকূপ স্থাপনের সঙ্গে যদি বাজেটে অন্য কোনো কর্মকাণ্ড যুক্ত থাকে যেমন প্ল্যাটফরমসহ নলকূপ, তা হলে প্ল্যাটফরম খাতে কত টাকার সংস্থান থাকবে তা বাজেট বিভাজনে সুস্পষ্ট ভাবে উল্লেখ করতে হবে। এক্ষেত্রেও কর্মকাণ্ডে উপকারভোগী কম্যুনিটির অবদান, সাইন বোর্ড, জমির মালিকানা স্বত্ত্ব প্রত্ব গুরুত্বসহকারে বিবেচনা করতে হবে।

নলকূপ স্থাপনের নকশা



নলকুপের প্লাটফরম-এর নকশা



Owner	Name of Work	Materials
Extended Community Climate Change Project-Flood (ECCCP-Flood), PKSF	Construction of Tube-Well Platform	Sectional Elevation of Toilet with Soak-well.

নলকূপের প্লাটফরম-এর জন্য ব্যয় বিবরণ

Specification of Activities:

- Size of platform: 6'-0" X 5'-0"
- Soak well will be installed for sanitary protection

Sl no	Brief description of item	Unit	Quantity	Rate	Amount (Tk)
1	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cft	42		
2	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.80) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD).	cft	21		
3	Single layer brick flat soling with 1st class or picked bricks, true to level, camber/super elevation and grade including carrying bricks, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.80, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	sft	42.82		
4	Mass concrete work in foundation or floor with Portland cement, sand (minimum FM 1.20) and 1st class/picked brick chips 20mm down graded (LAA value not exceeding 40), including shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing				

Sl no	Brief description of item	Unit	Quantity	Rate	Amount (Tk)
	for the requisite period breaking bricks into chips etc. all complete as per direction of the E-I-C. Cylinder crushing strength of concrete should not be less than 170kg/cm ² at 28 days of curing (suggested mix proportion 1:2:4). Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractors own cost.	cft	9.25		
5	125mm brick work with 1st class bricks in cement mortar (1:6) and making bond with connected walls in/c necessary scaffolding, raking out joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C for all floors. (Minimum FM of sand:1.2)	sft	7.5		
6	Minimum 12mm thick cement plaster (1:4) to dado and plinth wall up to 150mm below ground level with neat cement finishing in/c washing of sand, finishing the edges and corners and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C (Sand minimum FM 1.2).	sft	60		
7	Supply of RCC Ring of 3 feet dia an 1feet height of minimum thickness 1.5 inch	nos	3		
8	RCC cover	Nos	1		
9	Providing compacted aggregate sand sub-base course with 38mm down Crusher run 1st class bricks/picked chips of LAA value not exceeding 40 & sand of minimum FM 0.80 mixed in proportion 1:1 by volume placed in layer(s), mixing properly, watering, compacting with 8~10 tone road roller to give compaction to 98% of MDD (modified) including supplying of all materials, labourers, tools and equipment etc. all complete as per direction of the E-I-C. Minimum CBR requirement for sub-base course is 30%.	cft	7.07		
	Total				

নমুনা কপি : নলকূপ স্থাপন সম্পর্কিত চুক্তিনামা

পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ) এর আর্থিক সহযোগিতায় ECCCP-Flood প্রকল্পের আওতাধীন
(.....সংস্থার নাম.....) কর্তৃক বাস্তবায়িত নিরাপদ খাবার পানির
জন্য নলকূপ স্থাপন সম্পর্কিত চুক্তিনামা

১ম পক্ষ : (নলকূপের জন্য নির্ধারিত জমির মালিক, দখলদার, যদি থাকে)

নাম : _____

পিতার নাম : _____

ঠিকানা : _____

২য় পক্ষ : নলকূপ ব্যবস্থাপনা কমিটির পক্ষে সভাপতি অথবা দায়িত্বপ্রাপ্ত একজন

নাম : _____

পিতার নাম : _____

পদবি : _____

ঠিকানা : _____

৩য় পক্ষ : বাস্তবায়নকারী সংস্থার নির্বাহী পরিচালক অথবা একজন প্রতিনিধি

নাম : _____

পদবি : _____

সংস্থার নাম ও ঠিকানা : _____

নিম্নোক্ত শর্তাবলী সাপেক্ষে নলকূপ স্থাপন সম্পর্কিত চুক্তিনামায় সকল পক্ষ একমত পোষণ করছে।

- নিরাপদ খাবার পানির জন্য নলকূপ স্থাপন সম্পর্কিত কার্যক্রমটি ECCCP-Flood এর আওতাধীন ক্যুণিটিভিভিক জলবায়ু অভিযোগন কার্যক্রম হিসেবে বিবেচিত হবে।
- নিরাপদ খাবার পানির জন্য নলকূপ স্থাপন সম্পর্কিত কাজে মোট ব্যয়ের ক্ষেত্রে ৩য় পক্ষ কেবল ECCCP-Flood কর্তৃক অনুমোদিত বাজেটের বরাদ্দ খরচ করবে।

৩. নলকূপ স্থাপন সম্পর্কিত সকল কাজ তদারকির জন্য একটি ব্যবস্থাপনা কমিটি থাকবে। দ্বিতীয় পক্ষ এই দায়িত্ব পালন করবে।
৪. নলকূপ রক্ষণাবেক্ষণের জন্য সমবায়ভিত্তিক উপকারভোগীদের একটি তহবিল গঠন করতে হবে। এক্ষেত্রে প্রয়োজনে সমবায়ীদের জমাকৃত টাকার সম্পরিমাণ ECCCP-Flood থেকে প্রদান করা হবে। ২য় পক্ষ এই তহবিল ব্যবস্থাপনা করবে এবং ৩য় পক্ষ তদারকি করবে।
৫. আর্সেনিকমুক্ত স্থানে নলকূপ স্থাপন করতে হবে এবং ৩য় পক্ষ বিষয়টি নিশ্চিত করবে।
৬. নলকূপ স্থাপনের পর কোনো পূর্বশর্ত ছাড়াই নলকূপের ব্যবহার কম্যুনিটির সকলের জন্য উন্মুক্ত থাকবে।
৭. ২য় পক্ষ কর্তৃক মনোনীত একজন রক্ষণাবেক্ষণকারী থাকবেন যিনি নলকূপের সার্বক্ষণিক রক্ষণাবেক্ষণ ও ব্যবস্থাপনার দায়িত্ব থাকবেন। ৩য় পক্ষ তাকে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ ও টুলবক্স প্রদান করবে।
৮. ২য় পক্ষ নলকূপের প্লাটফরম পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখবে।
৯. নলকূপ ব্যবস্থাপনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রত্যেক অংশগ্রহণকারী একটি নির্দিষ্ট হারে চাঁদা প্রদান করবেন। কমিটি অংশগ্রহণকারীদের সঙ্গে আলোচনা করে সর্বসমত্বাবে চাঁদার হার নির্ধারণ করবে এবং চাঁদা হতে প্রাপ্ত অর্থের ব্যবস্থাপনা করবে।
১০. ২য় পক্ষ মাসে অন্তত একবার সভা করবে এবং ৩য় পক্ষ সভা সম্পন্ন হওয়ার বিষয়টি নিশ্চিত করবে। সভার বিষয়বস্তু জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত হতে হবে।
১১. সব পক্ষের মতামতের ভিত্তিতে এই চুক্তিনামার শর্তাবলী পরিমার্জন করা যাবে।

উপর্যুক্ত শর্তাবলী স্বীকারপূর্বক সাক্ষীগণের উপস্থিতিতে সকলপক্ষ এই চুক্তিনামায় স্বাক্ষর করলাম।

১য় পক্ষের স্বাক্ষর

২য় পক্ষের স্বাক্ষর

৩য় পক্ষের স্বাক্ষর

সাক্ষীগণের নাম ও স্বাক্ষর

নাম

স্বাক্ষর

১.

২.

৩.

মাঁচা পদ্ধতিতে ছাগল/ভেড়া পালন

ছাগল/ভেড়ার খামার বর্তমানে একটি লাভজনক শিল্প। বাংলাদেশে ছাগল/ভেড়ার খামার বেকারত দূরীকরণ, দারিদ্র্য বিমোচন, আত্মকর্মসংস্থান সৃষ্টি ও দেশে মাংসের চাহিদা পূরণে বিশেষ ভূমিকা রাখছে। ছাগল/ভেড়ার মাংস খুব সুস্বাদু। তাই বাজারে ছাগল/ভেড়ার অনেক চাহিদা রয়েছে। ছাগলকে গরিবের গাভী বলা হয়। কারণ গাভী পালনের জন্য প্রাথমিক মূলধন, বাসস্থান ও খাদ্য বেশি লাগে। প্রচলিত পদ্ধতিতে গ্রামে ছাগলকে মাঠে, বাগানে, রাস্তার পাশে বেঁধে রেখে বা ছেড়ে দিয়ে পালন করা হয়। জলবায়ু পরিবর্তনের বিরুপ প্রভাবে এবং বিভিন্ন প্রাকৃতিক দুর্ঘোগের মাত্রা বেড়ে যাওয়ায় প্রচলিত পদ্ধতিতে ছাগল/ভেড়া পালন লাভজনক হচ্ছেনা। তেমনি দরিদ্র মানুষের কর্মসংস্থানেরও সুযোগ কমে যাচ্ছে। এমতাবস্থায়, ECCCP-Flood প্রকল্পের মাধ্যমে পিকেএসএফ বন্যাপ্রবণ অঞ্চলের দরিদ্র জনগণের আয় বৃদ্ধিমূলক কাজের মাধ্যমে দক্ষতা উন্নয়নের লক্ষ্যে মাঁচা পদ্ধতিতে ছাগল/ভেড়া পালন কার্যক্রম হাতে নিয়েছে। প্রচলিত নিয়মে ছাগল/ভেড়া পালনের চেয়ে মাঁচা পদ্ধতিতে ছাগল/ভেড়া পালন করলে রোগ-ব্যাধি কম হয়। ফলে খামারি বেশি লাভবান হয় এবং ছাগলের স্বাস্থ্য ভালো থাকে। মাঁচায় ছাগল/ভেড়া স্বাচ্ছন্দে থাকতে পারে, মল-মূত্রের সাথে মাখামাখি হয়না এবং সেখান থেকে উৎপাদিত গ্যাস দ্বারা ছাগল/ভেড়া আক্রান্ত হয়না। অধিকস্ত এদের প্রজনন ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়।



উপকারভোগী বাছাই

কম্পুনিটির সাথে আলোচনার মাধ্যমে ECCCP-Flood প্রকল্পের নির্দেশনা মোতাবেক অংশগ্রহণকারী বাছাই করতে হবে। মাঁচা পদ্ধতিতে ছাগল/ভেড়া পালনের জন্য অংশগ্রহণকারী বাছাই-এর জন্য নিম্নের বিষয়গুলো বিবেচনা করা যেতে পারে :

১. HIES ২০১৬ এবং বিবিএস ২০১৭ অনুসারে চিহ্নিত দরিদ্র ও অতি-দরিদ্র পরিবার।
২. যাদের ছাগল/ভেড়া পালনের কিছু পূর্ব অভিজ্ঞতা রয়েছে।
৩. মহিলা-প্রধান পরিবার যাদের পরিবারে অক্ষম (Disable) সদস্য আছে তাদের অগ্রাধিকার দিতে হবে।
৪. যাদের চাষযোগ্য কৃষি জমি নেই।
৫. যে সকল পরিবারের বড় আকারের কোনো আইজিএ বা আয়মূলক কাজ বাস্তবায়ন সম্ভব নয়।
৬. যাদের ছাগল/ভেড়া পালনে আগ্রহ রয়েছে।

মাঁচা পদ্ধতিতে ছাগল/ভেড়া পালনের জন্য নিম্নোক্ত বিষয়গুলো বিবেচনা করতে হবে :

১. ECCCP-Flood পদ্ধতি নির্দেশনা অনুসারে উপকারভোগী বাছাই করতে হবে।
২. ক্লাস্টার ভিত্তিতে ছাগল/ভেড়া পালনের উপকারভোগী বাছাই ও মাঁচা প্রদান করা যেতে পারে।
৩. ছাগল/ভেড়া পালনে শুধু মাঁচা তৈরির খরচ প্রকল্প হতে প্রদান করা হবে।
৪. কমপক্ষে প্রতিটি উপকারভোগীর দুইটি মা ছাগল/ভেড়া থাকতে হবে। ছাগল/ভেড়া ক্ষুদ্রখনের মাধ্যমে ক্রয় করতে হবে বা নিজস্ব থাকলেও চলবে। ছাগল/ভেড়া নিশ্চিত না করে মাঁচা প্রদান করা যাবে না।
ছাগলের ক্ষেত্রে ঝ্ল্যাক বেঙ্গল জাতকে প্রাধান্য দিতে হবে।
৫. গাইড লাইনের নকশা অনুযায়ী ঘর তৈরি করতে হবে।
৬. প্রাথমিক ছাগল/ভেড়ার বয়স কমপক্ষে ০৬ মাস হতে হবে।
৭. মা ছাগল/ভেড়া প্রকল্প চলাকালীন সময়ে বিক্রি করা যাবেনা।
৮. ছাগল/ভেড়ার খাবার খরচ প্রকল্প থেকে প্রদান করা যাবে না।
৯. যে এলাকায় প্রকল্পের ক্লাস্টার হবে সে এলাকায় ক্যাম্পেইন এর মাধ্যমে বছরের নির্দিষ্ট সময়ে সকল ছাগল/ভেড়ার টিকা প্রদান করতে হবে।
১০. ছাগল/ভেড়া পালনে প্রতিটি অংশগ্রহণকারীকে অবশ্যই প্রশিক্ষণ দিতে হবে।
১১. মাঁচা তৈরির খরচ অংশগ্রহণকারীকে মাষ্টার রোলের মাধ্যমে প্রদান করা যাবে।
১২. প্রকল্পে কর্মরত সংশ্লিষ্ট মনিটরিং অফিসার/প্রকল্প সমন্বয়কারী মাঁচার গুণগত মান নিশ্চিত করবেন।

উপযোগী জাত এবং জাতের বৈশিষ্ট

ঝ্ল্যাক বেঙ্গল

১. এই জাতের ছাগল সাধারণত কালো বর্ণের হয় তবে কখনও কখনও বাদামী অথবা সাদা হয়ে থাকে।
২. এই জাতের ছাগলের কান আকারে ছোট ও খাড়া হয়।
৩. এই জাতের ছাগলের পা খাটো হয়।
৪. পূর্ণ বয়স্ক পুরুষ ছাগলের ওজন ২৫-৩০ কেজি এবং পূর্ণ বয়স্ক ছাগীর ওজন ২০-২৫ কেজি।
৫. কম বয়সে গর্ভধারণ করে এবং বছরে দুইবার কমপক্ষে ৪টি বাচ্চা প্রসব করে।
৬. মাস এবং চামড়ার মান অন্য যে কোনো জাতের চেয়ে ভালো।
৭. রোগবালাই তুলনামূলক কম এবং বাংলাদেশের আবহাওয়ায় সবচেয়ে উপযোগী জাত।
৮. ঝ্ল্যাক বেঙ্গল জাতের ছাগল বাংলাদেশে কর্মসংস্থানের মাধ্যমে দারিদ্র্য বিমোচনে বিশেষ ভূমিকা রাখছে।

ছাগল/ভেড়ার বাসস্থান

১. ছাগল/ভেড়ার ঘরের মেঝে মাটি হতে অন্ততঃ ১.৫ ফুট উঁচু করতে হবে।
২. ঘরের পরিবেশ ভেজা, সঁ্যাতসেতে না হওয়া এবং শুষ্ক আবহাওয়া যুক্ত থাকতে হবে।
৩. ঘরের উচ্চতা কমপক্ষে ৫ ফুট হওয়া সমীচীন।
৪. নিচের দিকে চারদিকে ২.৫ ফুট উঁচু বেড়া এবং বাকি ২.৫ ফুট খুপড়ি বেড়া দিতে হবে।
৫. চাল টিনের হলে তার নিচে অবশ্যই চাটাই বা অন্য কিছু দিয়ে তাপ প্রতিরোধের ব্যবস্থা করতে হবে।
৬. ছাগল উঁচু জায়গায় থাকতে পছন্দ করে। কিন্তু গর্ভবতী ছাগল বেশি উচুতে উঠলে ঝুঁকি থাকে। তাই গর্ভবতী ছাগল উঠানামার বিষয়টি সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে।
৭. ছাগল/ভেড়ার আকারের ওপর ভিত্তি করে প্রতিটি ছাগলের জন্য ৪-১০ বর্গফুট হারে মাঁচা করে দিতে হবে।
৮. শীতকালে অথবা বর্ষাকালে বৃষ্টির সময় খুপড়ি বেঁড়া পলিথিন দিয়ে ঢেকে দিতে হবে। মাঁচায় খড় বা চট বিছিয়ে দিতে হবে।
৯. প্রতিদিন সকালে ঘর থেকে ছাগল বের করার পর ছাগলের পায়খানা এবং প্রস্রাব ভাল করে পরিষ্কার করতে হবে।
১০. ECCCP-Flood প্রকল্প হতে প্রদত্ত ছাগলের ঘর ছাগলপালন ছাড়া অন্য কোনো কাজে ব্যবহার করা যাবে না।

ছাগল/ভেড়ার খাদ্য ব্যবস্থাপনা

১. ছাগল/ভেড়াকে ভালো চারণ ভূমিতে যেমন রাস্তার ধারে, পুরুর পাড়ে, জমির আইলে এবং পতিত জমিতে বেঁধে বা ছেড়ে ৮-৯ ঘন্টা চড়ানো যেতে পারে।
২. চারণ ভূমিতে ঘাসের পরিমাণ কম হলে দৈনিক কমপক্ষে ০.৫-১.০ কেজি পরিমাণ কাঁঠাল পাতা, ইপিল-ইপিল পাতা, বাবলা পাতা ইত্যাদি দেয়া যেতে পারে।
৩. একটি প্রাপ্ত বয়স্ক দুঞ্খবতী বা গর্ভবতী ছাগল/ভেড়াকে প্রতিদিন ২৫০-৪০০ গ্রাম ভাতের মাড় দেয়া যেতে পারে।
৪. একটি দেড় কেজি ওজনের দুঞ্খ পোষ্য বাচার প্রথম মাসে গড় দৈনিক ২০০-৩০০ গ্রাম, দ্বিতীয় মাসে ৩০০-৪০০ গ্রাম এবং তৃতীয় মাসে ৪৫০-৬০০ গ্রাম দুধের প্রয়োজন হয়। এই পরিমাণ দুধ পেতে হলে মাকে পর্যাপ্ত পরিমাণ খাদ্য দেয়া প্রয়োজন।
৫. বাচাকে অন্তত ১.৫-২.০০ ঘন্টা পর পর মায়ের দুধ খাওয়ানো প্রয়োজন।

ছাগল/ভেড়ার রোগ ব্যবস্থাপনা

ক. পিপিআর বা ছাগলের প্লেগ রোগ

রোগের লক্ষণ

১. পিপিআর হলে ছাগল প্রথমে বিষ ধরে পিঠ বাঁকা করে দাঢ়িয়ে থাকে।
২. শরীরের তাপমাত্রা অত্যাধিক বৃদ্ধি পায় (১০৫-১০৭ ডিগ্রি ফারেনহাইট)।
৩. আক্রান্ত ছাগলের নাক, চোখ এবং মুখ দিয়ে প্রথমে পানির মতো তরল পদার্থ বের হয়।
৪. আক্রান্ত ছাগলের শ্বাসকষ্ট দেখা দিতে পারে।
৫. আক্রান্ত ছাগল খাওয়া-দাওয়া কম করে।

প্রতিকার

১. রোগ দেখা দেয়ার আগেই সুস্থ ছাগলকে পিপিআর রোগের টিকা দিতে হবে।
২. একবার টিকা প্রয়োগ করলে সাধারণত এক বছরের বেশি সময় প্রতিরোধ ক্ষমতা থাকে। তাছাড়া টিকা দেয়া ছাগীর বাচা ৫ মাস পর্যন্ত পিপিআর রোগ প্রতিরোধের ক্ষমতা রাখে।
৩. ছাগল পিপিআর রোগে মারা গেলে অবশ্যই দূরে কোথাও গর্ত করে পুঁতে ফেলতে হবে।

৬. আক্রান্ত ছাগলের মুখের ভিতরে, মাড়িতে, চোয়ালে এবং জিহ্বায় ঘা হয়।
৭. নাক, যোনিনালীর মুখ ও যোনিনালীর মধ্যেও ঘা হতে পারে।
৮. দুর্গম্বস্থুত পানির মতো ডায়রিয়া হয় যা অনেক সময় রক্ত মিশ্রিত হতে পারে।
৯. পিপিআর রোগে আক্রান্ত ছাগল ৪-১০ দিনের মধ্যে মারা যায়।

খ. নিউমোনিয়া

রোগের লক্ষণ

১. ছাগলের শরীরে জ্বর থাকে।
২. সর্দি এবং মাঝে মাঝে কাশি দেখা যায়।
৩. নাক দিয়ে শ্লেষ্মা নির্গমন দেখা যায়।
৪. ছাগল কম খায়।
৫. ফুসফুসের মধ্যে অস্বাভাবিক শব্দ হয়।
৬. শ্বাসকষ্ট হয় এবং শ্বাস-প্রশ্বাসের সময় নাকে শব্দ হয়।

রোগ প্রতিকার

১. ঠাণ্ডা এবং স্যাঁতস্যাঁতে জায়গায় ছাগল রাখা যাবে না।
২. ছাগল সবসময় শুক্র পরিষ্কার জায়গায় রাখতে হবে।
৩. আক্রান্ত ছাগল অবশ্যই আলাদা রাখতে হবে।

গ. পেটের পীড়া

রোগের লক্ষণ

১. ছাগল বার বার পাতলা পায়থানা করে।
২. ছাগলের ক্ষুধা থাকে না।
৩. জাবর কাটা বন্ধ করে দেয়।
৪. পেট ফুলে যায় বিশেষ করে পেটের বামদিক ফুলে ওঠে।
৫. কান ঠাণ্ডা হয়।
৬. আড়ষ্ট হয়ে দাঁড়িয়ে থাকে।

রোগ প্রতিকার

১. ডায়রিয়া হলে খাবার স্যালাইন দিতে হবে।
২. পেট ফোলা রোগের জন্য একশ গ্রাম কাঁচা হলুদবাটা খাওয়াতে হবে।
৩. ভেষজ তেল খাওয়ানো যেতে পারে।

ঘ. ছাগলের কৃমি রোগ

রোগের লক্ষণ

- ছাগলের এ রোগ হলে স্বাস্থ্যহানি হয়।
- শরীর দুর্বল ও রক্তস্মন্তা দেখা দেবে।
- প্রজনন কম বা বিলম্ব হবে।
- ছাগলের ডায়ারিয়া হতে পারে।

প্রতিকার

এ রোগ চিকিৎসায় ভালো ফল পাওয়া যায়। পরিকার, শুষ্ক, মুক্ত বায়ু চলাচল উপযোগী বাসস্থান হতে হবে। ভেটেরিনারি ডাক্তারের পরামর্শ অনুযায়ী কৃমিনাশক চিকিৎসার ব্যবস্থা নিতে হবে।

ছাগলের প্রজনন ও বিবেচ্য বিষয়

ছাগী গরম হওয়ার লক্ষণ

- খাওয়া কমে যায়।
- সঙ্গী ছাগলের পিঠের ওপর ওঠে ও অস্থির হয়ে পড়ে।
- পাঁঠাকে ছাগীর যৌনাঙ্গ শুকতে দেয়।
- মাঝে মাঝে ডাকতে থাকে।
- ঘন ঘন লেজ নাড়ে ও প্রস্তাব করে।
- যোনীদার লাল হয় এবং ফুলে ওঠে।
- যোনীদার দিয়ে জেলির মতো স্বচ্ছ তরল পদার্থ বের হয়।

ছাগী প্রজনন বা পাল দেওয়ার উপযুক্ত সময়

- ছাগী গরম হওয়ার ১২-১৬ ঘন্টার মধ্যে পাল দেয়া উচিত।
- সকালে গরম হলে বিকালে এবং বিকালে গরম হলে পরের দিন সকালে পাল দিতে হবে।
- উপযুক্ত সময়ে পাল দেওয়া সম্ভব না হলে পরবর্তী ১৮ দিন হতে ২১ দিন পরে পুনরায় ছাগী গরম হবে।

গর্ভবতী ছাগীর পরিচর্যা

- বাচ্চা প্রসবের দুসঙ্গাহ আগে থেকে পৃথক রাখার ব্যবস্থা নিতে হবে।
- এ সময় মাঁচার ওপর বা উঁচু স্থানে উঠতে না দেওয়া ভালো।
- দিনে ঘর সংলগ্ন খোয়াড় অথবা উঠানে ছায়ার মধ্যে রাখার ব্যবস্থা নিতে হবে।
- গর্ভবতী ছাগীকে শুকনা ও পরিক্ষার পরিচ্ছন্ন স্থানে থাকতে দিতে হবে। রাতে মাটিতে শুকনা পরিক্ষার খড় বা ছালা বিছিয়ে বিছানা তৈরি করে দিতে হবে।

বাচ্চা প্রসবের লক্ষণ

১. প্রসব হওয়ার পূর্বে ছাগীর ওলান দুধে পরিপূর্ণ হয়ে ওঠে।
২. ছাগী অত্যন্ত অস্থির হয়ে পড়ে ও মাঝে মাঝে নিচু গলায় ডাকতে থাকে।
৩. মেবোতে বার বার পাঁঠুকতে থাকে ও উঠ-বস করে।
৪. পেটের বামদিকের ফাঁকা স্থান আরো গভীর হয়।
৫. লেজের গোড়ার দুপাশে দুটো গর্ত দেখা যায়।
৬. যোনীদার দিয়ে তরল পদার্থ ঝরতে থাকে।

বাচ্চা প্রসবকালীন লক্ষণীয় ও করণীয়

১. সম্ভাব্য তারিখের ২/৩ দিন আগে থেকে প্রসবের প্রস্তুতি নিতে হবে। যেমন, প্রসবের স্থান পরিষ্কার ও জীবাণুমুক্তকরণ ইত্যাদি।
২. প্রসবের সময় যোনীপথে প্রথমে পানির থলের মধ্যে বাচ্চার মাথা ও সামনের দুইপা বেরিয়ে আসে। অনেক সময় পিছনের দুইপাও আগে বেরিয়ে আসতে পারে।
৩. ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগী একই সাথে পরপর ৪/৫ টা পর্যন্ত বাচ্চা দেওয়ার নজির আছে। ১৫-২০ মিনিট বিরতিতে একে একে সব বাচ্চার প্রসব হতে পারে।
৪. স্বাভাবিক সময়ে প্রসব না হলে বুবাতে হবে গর্ভে বাচ্চার অবস্থান ঠিক নেই। তখন অভিজ্ঞ পশুচিকিৎসকের কাছে যেতে হবে।
৫. প্রসবের পর ছাগীর পিছনের অংশ ও ওলান পটাশিয়াম পারম্যাঙ্গনেট দ্রবণ দিয়ে ধূয়ে মুছে দিতে হবে।
৬. প্রসবের পরপর তার নাভি ২-৪ আঙ্গুল রেখে বাকি অংশ কেটে দিতে হবে।
৭. বাচ্চা প্রসবের সাথে বাচ্চার শরীর ভালোভাবে পরিষ্কার করে মাঝের শাল দুধ খেতে দিতে হবে। যেসব বাচ্চা নিজে খেতে পারে না তাদেরকে দুধ চুবতে সাহায্য করতে হবে। প্রয়োজনে শাল দুধ টেনে বাচ্চার মুখে দিতে হবে।
৮. প্রসবের এক সপ্তাহ আগে থেকে মা ছাগলের দানাদার খাদ্যের পরিমাণ অর্ধেক কমাতে হয়।
৯. প্রসবের পর ২/৩ সপ্তাহ পর্যন্ত কোনো দানাদার খাদ্য দিতে হয় না।
১০. প্রসবের পর ২/৩ সপ্তাহ পর্যন্ত কচি সবুজ ঘাস ও ছোবরা জাতীয় সবুজ খাদ্য বেশি পরিমাণে দিতে হবে।
১১. প্রসবের ২৪ ঘণ্টা পরও ফুল না পড়লে পশুচিকিৎসকের সাথে যোগাযোগ করতে হবে।

সদ্যপ্রসূত বাচ্চা ব্যবস্থাপনা

১. প্রসবের সঙ্গে সঙ্গে নাকমুখের শেঁওয়া সরিয়ে বাচ্চাকে মাঝের সামনে দিতে হবে। মা তার বাচ্চার দেহ জিহ্বা দিয়ে পরিষ্কার করবে।
পরিষ্কার না করলে শুকনা নরম তোয়ালে দিয়ে মুছে পরিষ্কার করতে হবে।
২. বাচ্চার যেন ঠাণ্ডা না লাগে সে বিষয়ে সতর্ক থাকতে হবে।
৩. এসময় বাচ্চাকে শুকনো খড় বা চটের নরম বিছানায় রাখতে হয়।
৪. জন্মের পরপরই শাল দুধ খাওয়াতে হবে।
৫. বাচ্চা যেন অতিরিক্ত দুধ না খায় তা খেয়াল রাখতে হবে। অতিরিক্ত দুধ বাচ্চার ডায়ারিয়ার কারণ হতে পারে।
৬. যেসব বাচ্চা প্রজনন কাজে ব্যবহৃত হবে না তাদেরকে ২-৩ সপ্তাহের মধ্যে খাসি করাতে হবে।
৭. একসাথে দুটো বাচ্চা হলে তারা সরাসরি মাঝের বুকের বাট চুম্বে দুধ পান করতে পারে। দুয়ের বেশি বাচ্চা হলে ৪ দিন বয়স পর্যন্ত ধরে ধরে মাঝের দুধপানের ব্যবস্থা করতে হয়। প্রত্যেক বাচ্চার সমান পরিমাণ দুধ পান করার প্রতি যত্নবান হতে হবে।
৮. বিকল্প ব্যবস্থা হিসাবে মা ছাগীর দুধ দোহন করে বাটিতে অথবা ফিডারে করে সব বাচ্চাকে পান করানো যায়।
৯. বাচ্চার বয়স দুই সপ্তাহ হওয়ার পর তাদের নাগালের মধ্যে কচি ঘাস, লতাপাতা ও দানাদার খাদ্য রাখলে একটু একটু করে খেতে অভ্যন্ত হয়।

ছাগলের টিকাদান কর্মসূচি

রোগের নাম	টিকার নাম	ছাগলের রয়েস	প্রয়োগের মাত্রা এবং স্থান
পি. পি. আর	ভ্যাকসিন	৬ মাস বয়সের পর ১ বৎসর পরপর	১ মি. লি চামড়ার নিচে
ক্ষুরারোগ	ভ্যাকসিন	ঈ	২.৫ মি. লি চামড়ার নিচে

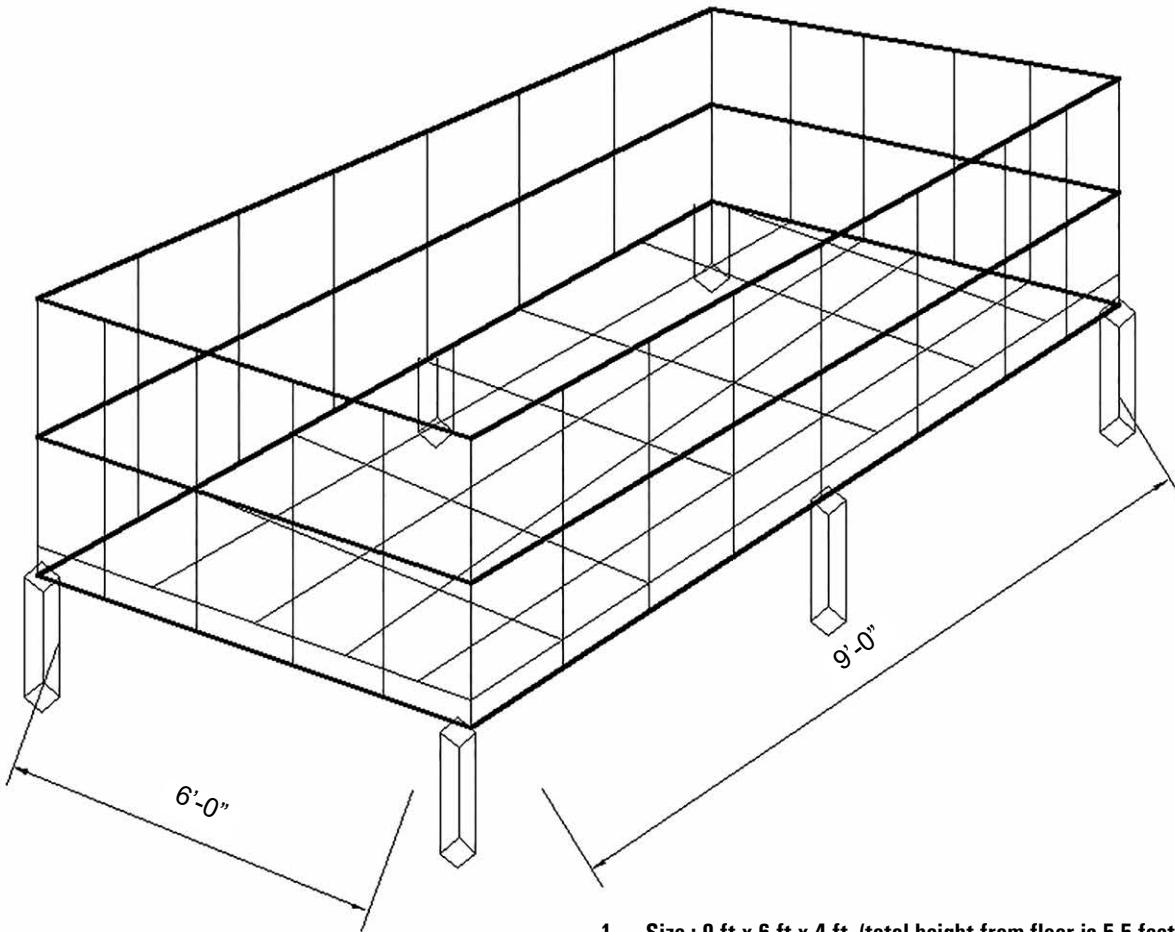
ছাগল/ভেড়া পালন বাবদ বাজেট (ECCCP-Flood-এর অংশ)

ক্রমিক	বিবরণ	পরিমাণ	মোট টাকা	মন্তব্য
ক	অবকাঠামো/মাঁচাসহ ঘর নির্মাণ			ক্রমিক 'ক' থেকে 'গ' পর্যন্ত সকল খরচ প্রকল্প থেকে দেওয়া হবে।
	বাঁশ	বাঁশ ১২-১৫ টি	৩,৮০০/-	
	চেউ টিন (ঘরের চালা)	৮ টি (৬ ফুঠ দৈর্ঘ্যের)	২,৫০০/-	
	ইটের পিলার/ সিমেন্টের খুঁটি	৮ টি	১২০০/-	
	তার/পেরেক/স্লু/ আলকাতরা ইত্যাদি	পরিমাণ মতো	৮০০/-	
	চট/চাটাই	পরিমাণ মতো	৫০০/-	
	সাইন বোর্ড	১ টি	২০০/-	
খ	টিকা/ষষ্ঠি		৫০০/-	
গ	অন্যান্য		৫০০/-	
সর্বমোট			১০,০০০/-	
ঘ	ঘর তৈরির মজুরী, ছাগল ক্রয়, পরিবহণ, খাদ্য (ন্যূনতম ২টি ছাগলের জন্য)			ক্রমিক 'ঘ' এর খরচ অংশহ্রাঙ্কারীর নিজস্ব খরচ থেকে বহন করতে হবে। এ ক্ষেত্রে অংশহ্রাঙ্কারী অন্য কোনো প্রকল্প থেকে ক্ষুদ্রাংশ সহায়তা নিতে পারে। উল্লেখ্য যে ক্রমিক 'ঘ' নিশ্চিত হওয়ার পরই কেবল ক্রমিক 'ক' থেকে 'গ' পর্যন্ত সকল খরচ প্রকল্প থেকে ছাড় করা হবে।
প্রকল্প থেকে সর্বমোট অনুদান			১০,০০০/-	

আর্থিক সহায়তার পরিধি

প্রকল্পের ডিজাইন অনুযায়ী কেবল ছাগল/ভেড়া পালনের মাঁচা তৈরি বাবদ খরচ করা যাবে। বাজেটের অতিরিক্ত খরচ উপকারভোগী/কম্যুনিটির অংশে পড়বে। এর বাইরে কোনো কর্মকাণ্ডে প্রকল্পের এ খাতের কোনো অর্থ ব্যবহার করা যাবে না। এক্ষেত্রেও কর্মকাণ্ডে উপকারভোগী কম্যুনিটির অবদান, সাইন বোর্ড, প্রভৃতি গুরুত্বসহকারে বিবেচনা করতে হবে।

ছাগল/ভেড়া পালনের জন্য প্রদত্ত নকশা



1. Size : 9 ft x 6 ft x 4 ft. (total height from floor is 5.5 feet)
2. Materials : Bamboo/Wood.
3. 1 ft gap between platform and ground level.
4. Indigenous practice will be used for spacing of platform, grill etc.
5. Distance between Floor & Platform is 1'-6".

Owner	Name of Work	Materials
ECCCP-Flood, PKSF	Proposed Model of Goat Shed	Wood and Bamboo

ছাগল/ভেড়া পালনের জন্য ECCCP-Flood প্রদত্ত ঘরের মডেল

১. ঘরের মাপ হবে দৈর্ঘ্য ৯ ফুট X প্রস্থ ৬ ফুট X উচ্চতা ৫.৫ ফুট।
২. মাটি থেকে পাটাতনের উচ্চতা হবে ২-২.৫ ফুট।
৩. দো-চালা টিনের ঘর করতে হবে।
৪. ইটের খুঁটির জায়গায় সিমেন্টের খুঁটি ব্যবহার করা যাবে।
৫. টিনের পুরাঙ্গ কমপক্ষে ০.১৪ মিমি হতে হবে।



নমুনা : ছাগল/ভেড়া পালন সম্পর্কিত সময়োত্তা স্মারক

পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ) এর আর্থিক সহযোগিতায় ECCCP-Flood প্রকল্পের আওতাধীন (সংস্থার নাম) -----
----- কর্তৃক বাস্তবায়িত ছাগল/ভেড়া পালন সম্পর্কিত সময়োত্তা স্মারক

প্রথম পক্ষ : সদস্য (অংশগ্রহণকারী)

নাম : স্বামী/পিতা : গ্রাম :

ইউনিয়ন : উপজেলা : জেলা :

২য় পক্ষ : বাস্তবায়নকারী সংস্থার নির্বাহী পরিচালক অথবা একজন প্রতিনিধি

নাম : পিতা : পদবি : ঠিকানা :

২য় পক্ষের বাস্তবায়নে ও পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশনের অন্তর্গত ECCCP-Flood প্রকল্পের সহায়তায়
জেলার উপজেলার ইউনিয়নের গ্রামে দরিদ্র ও অতিদরিদ্র মানুষদের নিয়ে দল
গঠন করা হয়। সদস্যদের মাঝে উক্ত প্রকল্পের উদ্দেশ্য বিশ্লেষণ করে ১ম পক্ষের ভেড়া/ছাগল পালনের সুযোগ ও অভিজ্ঞতা থাকায় নিম্নোক্ত
শর্তে ১ম পক্ষ ছাগল/ভেড়া পালন করতে সম্মত হয়েছে।

১. প্রকল্প সহায়তা হিসেবে অংশগ্রহণকারীকে ভেড়া/ছাগল পালনের জন্য প্রশিক্ষণ এবং অংশগ্রহণকারীর বাড়িতে ভেড়া/ছাগল পালন
উপযোগী এবং ECCCP-Flood প্রকল্পের গাইডলাইন অনুযায়ী একটি মাচা নির্মাণ করে দেওয়া হবে। উপকারভোগী নিজের পুঁজি
দিয়ে ছাগল ক্রয় করবেন। তবে ১ম পক্ষ ইচ্ছা পোষণ করলে ২য় পক্ষ ছাগল ক্রয়ে খণ্ড প্রদান করবেন।
২. প্রথম পক্ষ মাচাটি পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখবেন এবং মাচার গুণগত মান ও বৈশিষ্ট বজায় রাখবেন। ১ম পক্ষ মাচা মেরামত ও
রক্ষণাবেক্ষণের জন্য অঙ্গীকারাবদ্ধ থাকবে।
৩. ২য় পক্ষ ১ম পক্ষকে ছাগলের প্রয়োজনীয় টিকা ও কৃমিনাশক ভিটামিন ক্রয়ে আর্থিক ও কারিগরি সহায়তা প্রদান করবে।
৪. প্রথম পক্ষ ভেড়া/ছাগল পালন করে ভেড়া/ছাগল সংখ্যা বৃদ্ধি করবেন এবং প্রথম পর্যায়ে সংগ্রহীত ছাগল/ভেড়া দ্বিতীয় পক্ষের
সম্মতি ছাড়া বিক্রি করতে পারবে না।
৫. ছাগলের মাচায় প্রকাশ্য স্থানে গাইডলাইন অনুযায়ী একটি স্টিকার/সাইনবোর্ড ২য় পক্ষ স্থাপন করবেন। ১ম পক্ষ স্টিকার/
সাইনবোর্ডটি সংরক্ষণ করবেন।
৬. ভেড়া/ছাগল পালনের মাধ্যমে উৎপাদিত ভেড়া/ছাগল বা বিক্রিত ভেড়া/ছাগল থেকে অর্জিত অর্থ ১ম পক্ষ নিজে ভোগ করবেন।
৭. ভেড়া/ছাগল অসুস্থ হলে বা মারা গেলে সংশ্লিষ্ট প্রকল্প কর্মকর্তাকে তাৎক্ষণিক অবহিত করে ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।
৮. উপর্যুক্ত শর্তসাপেক্ষে উভয় পক্ষ সম্মত হয়ে সময়োত্তা স্মারক স্বাক্ষর করলেন।

১ম পক্ষের স্বাক্ষর এবং নাম

২য় পক্ষের স্বাক্ষর, নাম ও পদবি

সাইনবোর্ড



GREEN
CLIMATE
FUND

বান্ধবায়নকারী
সংস্থার লোগো

এক্সটেনডেড কম্যুনিটি ক্লাইমেট চেঞ্জ প্রজেক্ট-ফাউন্ডেশন (ইসিসিসিপি-ফাউন্ডেশন) মাঁচা পদ্ধতিতে ছাগল/ভেড়া পালন

অংশগ্রহণকারীর নাম :

গ্রাম : ----- ইউনিয়ন : -----

উপজেলা : ----- জেলা : -----

মোট ব্যয়: ----- টাকা (প্রকল্পের অংশ- ----- টাকা, অংশগ্রহণকারীর অংশ- ----- টাকা)

অর্থায়নে : পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ)

বান্ধবায়নে : বান্ধবায়নকারী সংস্থার নাম

বন্যাপ্রবণ এলাকায় বন্যাসহিষ্ণু আমন ধান উৎপাদন

জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে অতিবৃষ্টি, অনাবৃষ্টি, অসময়ে বৃষ্টি, বন্যা, জলাবদ্ধতা, অতি উচ্চ ও নিম্ন তাপমাত্রা, লবণাক্ততা ও ঘনঘন প্রলয়ক্ষরী প্রাকৃতিক দুর্যোগ ও জলোচ্ছসের মতো ঘটনা ঘটছে। বাংলাদেশ নিম্ন অববাহিকার দেশ হওয়ার কারণে অতিবৃষ্টি হলে বাংলাদেশের প্রায় ২.৫ মিলিয়ন হেক্টর জমির আমন ধান এক বা একাধিক দফায় স্বল্প অথবা দীর্ঘমেয়াদি বন্যায় আক্রান্ত হয়। ফলে ধানের ফলন আংশিক থেকে সম্পূর্ণভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়। বাংলাদেশের সিংহভাগ মানুষের প্রধান খাদ্য হলো ভাত। প্রবাদ আছে মাছে-ভাতে বাঙালি। বর্তমানে মাছ উৎপাদনে বাংলাদেশ স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জন করলেও জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে খাদ্য উৎপাদনে আমরা পিছিয়ে পড়ছি। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সৃষ্টি বন্যাপ্রবণ এলাকায় বন্যাসহিষ্ণু আমন ধান উৎপাদনের মাধ্যমে খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা যেতে পারে।

অংশগ্রহণকারী বাছাই-এর বৈশিষ্ট্য

কম্যুনিটির সাথে আলোচনার মাধ্যমে ECCCP-Flood প্রকল্পের নির্দেশনা মোতাবেক অংশগ্রহণকারী বাছাই করতে হবে। বন্যাসহিষ্ণু আমন ধান উৎপাদনের জন্য কৃষক/উপকারভোগী বাছাই-এর জন্য নিম্নের বিষয়গুলো বিবেচনা করা যেতে পারে :

১. HIES ২০১৬ এবং বিবিএস ২০১৭ অনুসারে দরিদ্র ও অতি-দরিদ্র পরিবার গণ্য হতে হবে।
২. যারা সরাসরি কৃষি বা ধানচাষের সাথে জড়িত বা অভিজ্ঞতাসম্পন্ন।
৩. মহিলা-প্রধান পরিবার যাদের পরিবারে অক্ষম (Disable) সদস্য আছে তাদের অগ্রাধিকার দিতে হবে।
৪. যাদের কমপক্ষে ৩০ শতক চাষযোগ্য কৃষি জমি (নিজের অথবা বর্গা) আছে।



বন্যাসহিষ্ণু আমন ধান উৎপাদনের জন্য নিম্নোক্ত বিষয়গুলো বিবেচনা করতে হবে

১. বন্যার ফলে হঠাতে পানিতে জমিসহ ফসল ডুবে যায় এবং দ্রুত নেমে যায় এ জাতীয় জমি বাছাই করতে হবে।
২. যে সকল কৃষক আগ্রহী এবং নিজেই আবাদের সাথে সরাসরি জড়িত তাদের বাছাই করতে হবে।
৩. একই এলাকায় পাশাপাশি কৃষকের জমিতে খাল আকারে চাষ করতে হবে। তবে একজন কৃষকের এক বিঘা (৩৩ শতক)-র বেশি জমি নেয়া যাবে না।
৪. মৌসুমের পূর্বেই উপযুক্ত বীজ সংগ্রহ করতে হবে। এক্ষেত্রে নিকটতম বিএভিসি, ধান গবেষণা ইনসিটিউট আঞ্চলিক কেন্দ্র, বেসরকারী বীজ ব্যবসায়ী/কোম্পানীর সাথে যোগাযোগ করে উপযুক্ত বীজ প্রাপ্তি নিশ্চিত করতে হবে।
৫. নির্বাচিত সদস্য/কৃষককে ৩৩ শতক জমির জন্য ক্রম উপকরণ যেমন- বীজ, সার, কীটনাশক প্রদান করা হবে।
৬. বীজ প্রদানের পূর্বে অবশ্যই কৃষককে চাষাবাদ সম্পর্কে প্রশিক্ষণ প্রদান করতে হবে।
৭. জমিতে ECCCP-Flood প্রকল্পের নির্দেশনা অনুযায়ী অবশ্যই সাইনবোর্ড দিতে হবে।
৮. পরবর্তী বছরের জন্য কৃষককে বীজ সংগ্রহ করতে হবে এবং নিজ উদ্যোগে কর্মকাণ্ড চলমান রাখতে হবে।

বন্যা সহিষ্ণু জাতের পরিচিতি

বি ধান ৫১, বি ধান ৫২, বি ধান ৭৯, বিনা ধান ১১ ও বিনা ধান ১২

বি ধান ৫১, বি ধান ৫২ এর বৈশিষ্ট

১. আকস্মিক বন্যায় ১০-১৫ দিন পানির নিচে ডুবে থাকলে ধান নষ্ট হয় না। যেখানে প্রচলিত ধানের জাত ওই সময়ে সম্পূর্ণভাবে নষ্ট হয়।
২. কৃষকদের নতুনভাবে জমিতে চারা রোপণ করতে হয় না।
৩. ডুবে যাওয়ার ফলে ফলনের তেমন ঘাটতি হয় না।
৪. যেহেতু স্বাভাবিক বন্যায় ধানের কোনো ক্ষতি হয় না সেজন্য দেশের খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধিতে উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রাখে।

বি ধান ৭৯-র বৈশিষ্ট

১. বি ধান ৭৯-র মূল বৈশিষ্ট হলো, এটি ১৮ থেকে ২১ দিন বন্যার পানিতে ডুবে থাকলেও ফলনের তেমন ক্ষতি হবে না।
২. কৃষকদের নতুনভাবে জমিতে চারা রোপণ করতে হয় না।
৩. দীর্ঘস্থায়ী বন্যার কবলে না পড়লে স্বাভাবিক অবস্থায় এটি হেষ্টের প্রতি সাত টন পর্যন্ত ফলন দিতে সক্ষম।
৪. এর জীবনকাল আকস্মিক বন্যা সহনশীল বি ধান ৫২-এর চেয়ে পাঁচ দিন বেশি।

বিনা ধান ১১-র বৈশিষ্ট

১. বন্যা সহিষ্ণু, স্বল্পমেয়াদি এবং জীবনকাল ১১০-১১৫ দিন।
২. ২৫ দিন পর্যন্ত পানিতে নিমজ্জিত অবস্থায় বেঁচে থাকতে পারে।
৩. আকস্মিক বন্যাপ্রবণ ও বন্যামুক্ত উভয় এলাকাতেই আমন মৌসুমে চাষ করা যায়।
৪. রোগবালাই ও পোকামাকড়ের আক্রমণ কম হয়।
৫. জলমগ্ন অবস্থায় ফলন ৪.৫ টন/হেক্টর এবং বন্যামুক্ত জমিতে ফলন ৫.০-৫.৫ টন/হেক্টর।

বিনা ধান ১২-র বৈশিষ্ট

১. বন্যা সহিষ্ণু, স্বল্পমেয়াদি এবং জীবনকাল ১২৫-১৩০ দিন
২. ২৫ দিন পর্যন্ত পানিতে নিমজ্জিত অবস্থায় বেঁচে থাকতে পারে।

- আকস্মিক বন্যাপ্রবণ ও বন্যামুক্ত উভয় এলাকাতেই আমন মৌসুমে চাষ করা যায়।
- রোগবালাই ও পোকামাকড়ের আক্রমণ কম হয়।
- জলমগ্ন অবস্থায় ফলন ৩.৫ টন/হেক্টর এবং বন্যামুক্ত জমিতে ফলন ৫.০-৫.৫ টন/হেক্টর।

জমি ও কৃষক বাছাই

- নিচ থেকে মাঝারি নিচু এমন জমি যেখানে আকস্মিক বন্যার ফলে ১০-২৫ দিন পর্যন্ত পানি জমে থাকে।
- বন্যার পানি সরে যাবার পর ১০-১৪ সে.মি. (৪-৬ ইঞ্চি) পানি থাকা স্বাভাবিক। তবে দীর্ঘদিন ধরে প্রায় ৩৫-৪০ সে.মি. (১৪-১৬ ইঞ্চি)-এর বেশি পানি থাকে যাকে জলাবদ্ধতা বলে, এমন জমিতে বন্যাসহিষ্ণু জাত চাষ করা যাবে না। কেননা এ পর্যন্ত উভাবিত কোনো উচ্চ ফলনশীল ধানের জাত দীর্ঘস্থায়ী জলাবদ্ধতা সহ্য করতে পারে না।
- এমন জমি যেখানে বন্যার ফলে হঠাতে ফসল ডুবে যায় এবং দ্রুত নেমে যায়।
- যে সকল কৃষক আগ্রহী এবং নিজেই আবাদের সাথে সরাসরি জড়িত।
- ছোট ও মাঝারি ধরনের কৃষক যাদের নিজের অথবা লিজকৃত আবাদি জমির পরিমাণ কমপক্ষে ৩০ শতক।
- একই এলাকায় পাশাপাশি কৃষকের জমিতে চাষ করতে হবে। তবে একজন কৃষকের এক বিঘা (৩০ শতক)-র বেশি জমি নেয়া যাবে না।
- ছোট ও মাঝারি মানের কৃষক যাদের ধানচাষের উপযুক্ত আবাদি জমি আছে।
- বীজ প্রদানের পূর্বে অবশ্যই কৃষককে চাষাবাদ সম্পর্কে প্রশিক্ষণ প্রদান করতে হবে।

প্রকল্প সহযোগিতা

- সর্বোচ্চ এক বিঘা (৩০ শতক) জমির জন্য ধানের বীজ ও সার সরবরাহ করা হবে।
- কৃষককে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হবে।
- কারিগরি সহায়তা প্রদান করা হবে।

উৎপাদন কৌশল

বীজবপন ও চারা রোপণ

- চারা রোপণের সময় : ১৫-৩০ জুন অর্থাৎ ০১-১৫ আষাঢ় হতে ০১-১৫ জুলাই অর্থাৎ ১৫-৩০ আষাঢ় (অঞ্চলভেদে তারতম্য হতে পারে)।
- চারার বয়স : ৩০-৩৫ দিন।
- বীজ হার : ০৫ কেজি (৩০ শতক)।

জমি তৈরি ও প্রাথমিক সার প্রয়োগ

ভালোভাবে ০৪-০৫ টি চাষ ও মই দিয়ে জমি তৈরি করে নিতে হবে এবং শেষ চাষের আগে নিম্নে উল্লেখিত হারে প্রাথমিক সার প্রয়োগ করতে হবে।

সারের নাম	কেজি/বিঘা (৩০ শতক)	গ্রাম/শতক
ইউরিয়া	২৬	৭৯০
টিএসপি	৭	২১২
এমওপি	১১	৩৩৩
জিপসাম	৮	২৪৩

সার প্রয়োগ

- শেষ চাষের আগে সমস্ত টিএসপি, এমওপি ও জিপসাম দিতে হবে
- বন্যার পানি সরে যাবার পরপরই ধান ক্ষেতে সার প্রয়োগ করা ঠিক নয়। এতে ধানগাছ পচে যেতে পারে। আকস্মিক বন্যাপ্রবণ অঞ্চলে চারা রোপণের ৭-১০ দিন পর পানি সরে গেলে প্রথমে জমিকে আগাছা মুক্ত করতে হবে। এরপর বিঘাপ্রতি ৬ কেজি ইউরিয়া (শতকপ্রতি ১৭৬ গ্রাম), ৩ কেজি এমওপি (শতকপ্রতি ৯৩ গ্রাম) সার উপরি প্রয়োগ করতে হবে।
- কাইচ খোড় আসার পূর্বে আরেক দফা বিঘাপ্রতি ৬ কেজি ইউরিয়া (শতকপ্রতি ১৭৬ গ্রাম) সার প্রয়োগ করলে ভালো ফলন পাওয়া যাবে।
- যদি ধান পানিতে ডুবে না যায় তাহলে রোপণের ৭-১০ দিনের মধ্যে বিঘাপ্রতি ৮.৫ কেজি (শতকপ্রতি ২৬০ গ্রাম) এবং ৩৫-৪০ দিন পর বিঘাপ্রতি ৮.৫ কেজি ইউরিয়া (শতকপ্রতি ২৬০ গ্রাম) প্রয়োগ করতে হবে। এছাড়া কাইচ খোড় আসার পূর্বে তৃতীয়বার বিঘা প্রতি ৮.৫ কেজি (২৬০ গ্রাম শতাংশে) ইউরিয়া প্রয়োগ করতে হবে। ইউরিয়া প্রয়োগের সময় জমিতে ২-৩ ইঞ্চি পানি থাকা বাঞ্ছনীয়।

রোপণ দূরত্ব ও চারার সংখ্যা

- ধানের চারা অবশ্যই সারি করে লাগাতে হবে।
- সারি হতে সারির দূরত্ব ১০ ইঞ্চি এবং গাছ থেকে গাছের দূরত্ব ০৬ ইঞ্চি হতে হবে। জমির উর্বরতা ভেদে রোপণদূরত্ব কম বা বেশি করা যেতে পারে।
- প্রতি গোছায় ২-৩ টি সুস্থ, সবল ও মোটা চারা।

শূন্যস্থান পূরণ ও আগাছা দমন

- জমির এক কোণায় ঘন করে কিছু চারা রোপণ করে রাখতে হবে। ৭-৮ দিন পর সে চারা দিয়ে মরে যাওয়া চারার জায়গায় নতুন চারা রোপণ করতে হবে।
- স্বাভাবিকভাবে চারা রোপণের ২৫-৩০ দিনে প্রথমবার এবং ৪০-৫০ দিনে দ্বিতীয়বার আগাছা পরিষ্কার করতে হবে।
- জমি থেকে বন্যার পানি সরে যাওয়ার পর গাছের পাতায় পলি কিংবা বালি জমা হতে পারে। এতে পাতার ছিদ্র বন্ধ হয়ে পাতা মরে গিয়ে তা সাদা হয়ে যেতে পারে। তাই হাত দিয়ে বা স্প্রে মেশিন দিয়ে পরিষ্কার পানি ছিটিয়ে গাছের পাতা ধূয়ে পরিষ্কার করে দিতে হবে। কাজটি ঝামেলাপূর্ণ হলেও বন্যায় আক্রান্ত ধানের জন্য তা ভালো ফল বয়ে আনবে।
- জমি থেকে বন্যার পানি সরে যাওয়ার কমপক্ষে ৭-১০ দিন পর জলজ আগাছাসহ সব আগাছা এবং ধানের পচা পাতা পরিষ্কার করে দিতে হবে।

সম্পূরক সেচ

- রোপনের পর থেকে কাইচ খোড় বা ফুল বা দুধ আসা পর্যন্ত জমিতে পানি থাকা জরুরি। এসময় খরা হলে অবশ্যই সম্পূরক সেচ দিতে হবে।
- ভালো ফলনের জন্য ধানের দানা গঠন পর্যন্ত সেচ প্রদান প্রয়োজন।

পোকা ও রোগ দমন

- অন্যান্য ধানের মতো এ ধানক্ষেতেও মাজরা, পাতা মোড়ানো, চাঙ্গি, গলমাছি, পামরী, গান্ধি এবং বাদামী গাছফড়িং পোকা ইত্যাদির আক্রমণ হতে পারে।
- পোকার আক্রমণ বেশি হলে সমন্বিত বালাই দমন ব্যবস্থাপনা (আইপিএম) অবলম্বন করতে হবে।
- ধানের সিথাইট/খোলপোড়া, ব্লাস্ট ও পাতা পোড়াদাগ রোগ হতে পারে।
- রোগ দমনের জন্য ফলিকুর, কনটাফ বা টিল্ট স্প্রে করা যেতে পারে।

ধান কর্তন ও ফলন

- শীষের আগা থেকে গোড়া পর্যন্ত ৮০ ভাগ ধানের দানা সোনালী রং ধারণ করলে ধান কাটা যাবে।

২. উপযুক্ত পরিচর্যা পেলে ব্রি ধান৫১ ও ব্রি ধান৫২ রোপাআমন মৌসুমে বিঘাপ্রতি ১২-১৬ মণ পর্যন্ত ফলন দিতে সক্ষম। ব্রি ধান ৮০-র ফলন বিঘাপ্রতি ১৮ মণ থেকে ২০ মণ পর্যন্ত পাওয়া যায়।
৩. ব্রি হাইব্রিড ধান ৬-এর ফলন বিঘাপ্রতি ৩০ মণ হয়।

সতর্কতা

১. মাঝারি নিচু জমি যেখানে আকস্মিক বন্যায় ১৪-১৫ দিন পর্যন্ত আমন ধানের জমি পানির নিচে তলিয়ে যায়, সে সমস্ত জমিতে ব্রি ধান৫১ ও ব্রি ধান৫২ অত্যন্ত উপযোগী।
২. যে সমস্ত জমিতে ২০ দিনেরও বেশি পানি আটকে থাকে, সে সমস্ত জমিতে এই ধানের জাত উপযোগী নয়।
৩. যে সমস্ত জমি জোয়ারের পানিতে প্রায়ই নিমজ্জিত হয়, সে সমস্ত জমিতেও এই জাতের ধান উপযোগী নয়।

আর্থিক সহায়তার পরিধি

কেবল বীজ ও সার ক্রয়ের ক্ষেত্রে বরাদ্দকৃত অর্থ ব্যবহার করা যাবে। প্রতিটি জমিতে সাইনবোর্ড দিতে হবে এবং তৈরির খরচ প্রকল্প হতে বহন করা যাবে।

সাইনবোর্ড



GREEN
CLIMATE
FUND

বাস্তবায়নকারী
সংস্থার লোগো

এক্সটেনডেড কম্যুনিটি ক্লাইমেট চেঙ্গ প্রজেক্ট-ফাউন্ডেশন (ইসিসিসিপি-ফাউন্ডেশন)

বন্যাসহিষ্ণু আমন ধানের চাষ জাত: ব্রি ধান ৫২

অংশগ্রহণকারীর নাম :

গ্রাম : ----- ইউনিয়ন :-----

উপজেলা :-----, জেলা :-----

বপন তারিখ :----- রোপণ তারিখ :-----

অর্থায়নে : পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ)

বাস্তবায়নে : বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম

বারি গম ২৬ উৎপাদন

ভূমিকা

গম গবেষণা কেন্দ্র, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনসিটিউট কর্তৃক উদ্ভাবিত বারি গম ২৬ একটি উচ্চ ফলনশীল তাপসহিষ্ণু গমের জাত। জাতটি ২০১০ সালে জাতীয় বীজ বোর্ড কর্তৃক দেশের সকল অঞ্চলে চাষাবাদের জন্য অবমুক্ত করা হয়। বাংলাদেশে তিনটি বিদেশি গমের জাতের মধ্যে সক্রান্তের মাধ্যমে এ জাতটি উত্থাপন করা হয়েছে। বিভিন্ন প্রজন্যে বাছাইয়ের পর এ জাতের কৌলিক সারিটি নির্বাচন করা হয়। কৌলিক সারিটি বিভিন্ন নার্সারিতে ও ফলন পরীক্ষায় উচ্চ ফলনশীল প্রমাণিত হওয়ায় বিএডবিউ ১০৬৪ নামে সারিটি নির্বাচন করা হয়। বিভিন্ন গবেষণা কেন্দ্রে ও মাঠ পর্যায়ে ফলন পরীক্ষায় এ সারিটি ভালো বলে প্রমাণিত হয়।

জাতের বৈশিষ্ট্য

- পাঁচ-ছয়টি কুশিবিশিষ্ট। গাছের উচ্চতা ৯২-৯৬ সেন্টিমিটার।
- শীষ মাঝারি এবং প্রতি শীষ দানার সংখ্যা ৪৫-৫০টি।
- দানার রং সাদা, চকচকে ও আকারে বড়। প্রতি হাজার দানার ওজন ৪৮-৫২ গ্রাম।
- পাতাদাগ রোগ সহনশীল এবং মরিচা রোগ ও কাণ্ডের মরিচা রোগ প্রতিরোধী।
- তাপসহিষ্ণু তাই দেরিতে অন্যান্য জাতের চেয়ে শতকরা ১০-১২ ভাগ বেশি ফলন দেয়।
- দক্ষিণাঞ্চলের লবণাক্ত এলাকা দেশের সর্বত্র আবাদ উপযোগী।
- ফলন বিঘাপ্রতি ফলন ১৩-১৮ মণ।



উৎপাদন কলাকোশল

বপনকাল

- বীজবপনের উপযুক্ত সময় ১৫-৩০ নভেম্বর (১-১৫ অগ্রহায়ণ) এবং বীজ হার ১৬ কেজি/হেক্টর।

সার প্রয়োগ

- ইউরিয়া বিঘাপ্রতি ২০-২৫ কেজি।
- টিএসপি বিঘাপ্রতি ১৮-২০ কেজি।
- এমওপি বিঘাপ্রতি ১৩-১৫ কেজি।
- জিপ্সাম বিঘাপ্রতি ১৫-১৭ কেজি।
- বারিক এসিড বিঘাপ্রতি ১ কেজি।

সার প্রয়োগ পদ্ধতি

- ইউরিয়া সারের দুই তৃতীয়াংশ এবং অন্যান্য সার জমি তৈরির শেষ চাষের সময় প্রয়োগ করতে হবে।
- বীজ বপনের ১৭-২১ দিনের মধ্যে বাকি ইউরিয়া সার উপরি প্রয়োগ করতে হবে।
- মাটির pH মান ৫.৫ এর কম হলে বিঘাপ্রতি ১৩৫ কেজি (শতক ৪ কেজি) হারে ডলোচুন গম বীজ বপনের কমপক্ষে ৭ দিন আগে প্রয়োগ করতে হবে।
- তিন বছর পরপর মাটির pH মান পরীক্ষাপূর্বক জমিতে ডলোচুন প্রয়োগ করা যেতে পারে।

আগাছা দমন

- চওড়া পাতা জাতীয় আগাছা দমনের জন্য বপনের ২৫-৩০ দিনের মধ্যে ২৫ গ্রাম এফিনিটি পাউডার ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ৫ শতক জমিতে স্প্রে করতে হবে।

সেচ প্রয়োগ

- মাটির প্রকার ভেদে ২-৩টি সেচের প্রয়োজন হয়। প্রথম সেচ চারার তিনপাতার সময় (বপনের ১৭-২১ দিন পর) হালকাভাবে।
- দ্বিতীয় সেচ শীষ বের হওয়ার পূর্বে (বপনের ৫০-৫৫ দিন পর)
- তৃতীয় সেচ দানা গঠনের প্রাথমিক পর্যায়ে (বপনের ৭৫-৮০ দিন পর) হালকা ভাবে দিতে হবে।

রোগ-বালাই দমন অন্যান্য পরিচর্যা

- বীজবপনের পর ১০-১২ দিন পর্যন্ত পাখি তাঢ়াতে হবে যাতে জমিতে চারার সংখ্যা সঠিক থাকে।
- গমক্ষেতে হাঁড়ুরের আক্রমণ হলে ফাঁদ পেতে বা বিষটোপ (জিঙ্ক ফসফাইড বা ল্যানিয়েট) দিয়ে দমন করতে হবে।
- দেরিতে বপনকৃত গমক্ষেতে পাতাদাগ রোগ দমনের জন্য শীষ বের হওয়ার সময় ৫ মিলি টিল্ট ২৫০ ইসি ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ৫ শতাংশ জমিতে স্প্রে করলে ভালো ফলন পাওয়া যাবে।

ফসল কর্তন

- গমগাছ সম্পূর্ণরূপে পেকে হালকা হলুদ বর্ণধারণ করে কাটা ও মাড়াইয়ের উপযুক্ত হলে রৌদ্রোজ্জ্বল দিনে সকালের দিকে কেটে দুপুরে মাড়াই করা উত্তম।

- মাড়াই যন্ত্রের সাহায্যে সহজেই গম মাড়াই করা যায়।
- মাড়াই করার পর ৩-৪ দিন হালকা রোদে শুকিয়ে বীজের আর্দ্রতা শতকরা ১২ ভাগ বা তার নিচে নামিয়ে সংরক্ষণ করতে হবে।

আর্থিক সহায়তার পরিধি

বীজ ও সার ক্রয়ের ক্ষেত্রে বরাদ্দকৃত অর্থ ব্যবহার করা যাবে। প্রতিটি জমিতে সাইনবোর্ড দিতে হবে এবং তৈরির খরচ প্রকল্প হতে বহন করা যাবে।

সাইনবোর্ড



বাস্তবায়নকারী
সংস্থার লোগো

এক্সটেনডেড কম্যুনিটি ক্লাইমেট চেঞ্জ প্রজেক্ট-ফাউন্ডেশন (ইসিসিসিপি-ফাউন্ডেশন)

গম চাষ

জাত: বারি গম ২৬

অংশগ্রহণকারীর নাম :

আম : ----- ইউনিয়ন :-----

উপজেলা :----- জেলা :-----

বপন তারিখ :----- রোপণ তারিখ :-----

অর্থায়নে : পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ)

বাস্তবায়নে : বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম

মিষ্টি কুমড়া চাষ

ভূমিকা

মিষ্টি কুমড়া বর্ষজীবী লতানো উদ্ভিদ। মিষ্টি কুমড়ার শিকড় যথেষ্ট বিস্তৃত। কচি মিষ্টি কুমড়া সবজি হিসেবে এবং পাকা ফল দীর্ঘদিন রেখে সবজি হিসেবে ব্যবহার করা যায়। পরিপক্ষ ফল শুক্র ঘরে সাধারণ তাপমাত্রায় প্রায় ৪-৬ মাস সংরক্ষণ করা যায়।

মিষ্টি কুমড়ার জাত

বারি মিষ্টি কুমড়া ১, বারি মিষ্টি কুমড়া ২ বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনসিটিউট কর্তৃক উদ্ভাবিত ২টি উন্নত জাত। বারি মিষ্টি কুমড়া ১ জাতটি ভাইরাস সহনশীল। হাইব্রিড জাতগুলোর মধ্যে সুপ্রিয়া, সুইটি, ড্রিমগোল্ড, সলিডগোল্ড, ব্যাংকক ১, ব্যাংকক ২, পিকে ১ ইত্যাদি বেশ জনপ্রিয়।

মাটির বৈশিষ্ট্য

সুনিক্ষণশিত জৈব পদার্থ সমৃদ্ধ দোঁআশ বা এটেল দোঁআশ মাটি মিষ্টি কুমড়া চাষাবাদের জন্য উত্তম। মিষ্টি কুমড়ার জন্য মাটির সর্বোত্তম pH ৫.৫-৬.৮।



চাষের মৌসুম

বাংলাদেশের আবহাওয়ায় বছরের যে কোনো সময় মিষ্টি কুমড়ার বীজ বোনা যায়। বর্ষার পানি নামার পর, যখন বালু চর জেগে ওঠে অক্টোবর এর মাঝামাঝি থেকে নভেম্বর মাস পর্যন্ত পিট তৈরি করে মিষ্টি কুমড়া চাষ করা ভালো।

পিট তৈরি

২ হাত দৈর্ঘ্য ২ হাত প্রস্থ এবং ২ হাত গর্ত করে প্রতি গর্তে ১০ কেজি গোবর সার ও ১০ গ্রাম ফসফেট সার এবং পোকা মাকড় দমনের জন্য কীটনাশক ৫ গ্রাম ফোরাডান প্রয়োগ করে পিট তৈরি করতে হবে। পিট থেকে পিট এর দ্রুত ৪/৫ হাত এবং বালু চরে ১ শতক জমিতে সর্বোচ্চ ১০টি পিট করা যেতে পারে।

বীজের হার

প্রতি পিটে ৪ থেকে ৫টি বীজ বপন করতে হবে। চারা রোপণ করলে প্রতি পিটে সর্বোচ্চ ৩টি চারা রোপণ করা যাবে।

সেচ প্রদান

কুমড়া গাছের বৃদ্ধি এবং ফুল ও ফলধারণের জন্য মাটিতে রস থাকা প্রয়োজন। শুষ্ক আবহাওয়া থাকলে ৫-৬ দিন পরপর হালকা সেচ দিতে হবে। তবে ফল তোলার তিন সপ্তাহ আগেই সেচকাজ বাদ হবে।

সার ব্যবহার

চারার বয়স ২৫-৩০ দিন হলে প্রতি পিটে ১ কেজি কম্পোস্ট সার ৫০ গ্রাম ইউরিয়া এবং ৫০ গ্রাম এমপি সার প্রয়োগ করতে হবে। পুনরায় চারার বয়স ৬০-৬৫ দিন হলে ১ কেজি কম্পোস্ট সার এবং ৫০ গ্রাম ইউরিয়া প্রয়োগ করতে হবে।

ফসল সংগ্রহ

বীজবপনের দুমাসের মধ্যে কুমড়ার গাছ ফল ধরতে শুরু করে এবং রোগাক্রান্ত না হলে আড়াই মাস ব্যাপি ফল দিয়ে থাকে। ব্যবহারের উদ্দেশ্য অনুযায়ী অপুক ও পরিপক্ব ফল পাড়া হয়। ফল যত বেশি পাড়া হয় ফলন তত বেশি হয়। ফল পাকালে হেষ্টের প্রতি ফলন কমে যায়। তবে সবজি হিসেবে ফল সংগ্রহ করলে হেষ্টের প্রতি ২০ টন ফলন পাওয়া যায়।

মিষ্টি কুমড়ার মাছি পোকা

ক্ষতির ধরন

- এই পোকা পথমে মিষ্টি কুমড়ার কচি ফল ও ফুলের মধ্যে ডিম পাড়ে।
- পরবর্তীতে ডিম থেকে কীড়া বের হয়ে ফল ও ফুলের ভেতর কুড়ে কুড়ে খায়। এর ফলে ফল ও ফুলে পচন ধরে।
- এই পোকার আক্রমণের ফলে প্রায় ৫০-৭০ ভাগ ফল নষ্ট হয়ে যায়।

দমন ব্যবস্থাপনা

- আক্রান্ত ফল সংগ্রহ করে তা নষ্ট করে ফেলতে হবে।
- পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন চাষাবাদ করতে হবে।
- সেক্স ফেরোমন ফাঁদ ব্যবহার করতে হবে।
- মাছির আক্রমণ থেকে ফসল রক্ষা করার জন্য বিষটোপ অত্যন্ত কার্যকর।

ରେଡ ପାମକିନ ବିଟଲ

କ୍ଷତିର ଧରନ

- ପାମକିନ ବିଟଲେର ପୂର୍ଣ୍ଣ ବସ୍ତ୍ର ପୋକା ଚାରା ଗାଛେର ପାତାଯ ଫୁଟୋ କରେ ଏବଂ ପାତାର କିନାରା ଥିକେ ଖାଓଯା ଶୁରୁ କରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପାତା ଖେଳେ ଫେଲେ ।
- ଏ ପୋକା ଫୁଲ ଓ କଚି ଫଳେଓ ଆକ୍ରମଣ କରେ ।

ଦମନ ବ୍ୟବସ୍ଥାପନା

- ଚାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ହଲେ ହାତ ଦିଯେ ପୂର୍ଣ୍ଣବସ୍ତ୍ର ପୋକା ଧରେ ମେରେ ଫେଲତେ ହବେ ।
- କ୍ଷେତ୍ର ସବସମୟ ପରିଷାର ରାଖତେ ହବେ ।

ଜାବପୋକା

କ୍ଷତିର ଧରନ

- ଜାବପୋକାର ଆକ୍ରମଣେ ମିଟି କୁମଡ଼ାର ବାଡ଼ନ୍ତ ଡଗା ଓ ପାତା ହଲୁଦ ହେଲେ ଯାଇ । ଗାହ ତାର ସତେଜତା ହାରିଯେ ଫେଲେ ଏବଂ ଫଳନ ଶୁରୁତରଭାବେ କ୍ଷତିଗଞ୍ଜ ହେଲେ ।
- ପ୍ରାଣ୍ତ ଓ ଅଗ୍ରାନ୍ତ ବସ୍ତ୍ର ଜାବପୋକା ଦଲବନ୍ଦଭାବେ ଗାଛେର ପାତାର ରସ ଚୁଷେ ଥାଇ । ଫଳେ ପାତା ବିକୃତ ହେଲେ ଯାଇ, ବୃଦ୍ଧି ବ୍ୟହତ ହେଲେ ଓ ପ୍ରାୟଶ ନିଚେର ଦିକେ କୋକଡାନୋ ଦେଖା ଯାଇ ।
- ମେଘଲା, କୁଯାଶାଚନ୍ଦ୍ର ଏବଂ ଠାଣ୍ଡ ଆବହାୟାଯ ଜାବପୋକାର ବଂଶବ୍ରଦ୍ଵାନ୍ତ ବେଶି ହେଲେ । ବେଶି ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ ଏଦେର ସଂଖ୍ୟା କମେ ଯାଇ ।

ଦମନ ବ୍ୟବସ୍ଥାପନା

- ପ୍ରାଥମିକ ଅବହ୍ୟ ଆକ୍ରାନ୍ତ ପାତା ଓ ଡଗାର ଜାବପୋକା ହାତ ଦିଯେ ପିଷେ ମେରେ ଫେଲା ଯାଇ ।
- ନିମ୍ନ ବୀଜେର ଦ୍ରବ୍ୟ ବା ସାବାନ ଗୋଲା ପାନି ସ୍ପ୍ରେ କରେବେ ଏ ପୋକାର ଆକ୍ରମଣ ଅନେକାଂଶେ କମେ ଯାଇ ।
- ବବନ୍ଧୁ ପୋକାସମୂହ ସଂରକ୍ଷଣ କରଲେ ଏ ପୋକାର ଆକ୍ରମଣ ଅନେକାଂଶେ କମ ହେଲେ ।

ରୋଗବାଲାଇ ଓ ପ୍ରତିକାର

ସାଦା ଗୁଡ଼ା ରୋଗ ବା ପାଉଡାରି ମିଲଡିଟ୍

କ୍ଷତିର ଲକ୍ଷଣ

- ରୋଗେର ପ୍ରାରମ୍ଭେ ଗାଛେର ନିଚେର ବସ୍ତ୍ର ପାତାଯ ରୋଗେର ଲକ୍ଷଣ ପ୍ରକାଶ ପାଇ । କ୍ରମଶ ଉପରେର ପାତାଯ ରୋଗ ଛାଡ଼ିଯେ ପଡ଼େ ।
- ପ୍ରଥମେ ପାତାର ଉପର ବିକିଷ୍ଟ ସାଦା ସାଦା ଦାଗେର ସୃଷ୍ଟି ହେଲେ ।
- ରୋଗ ବିନ୍ଦାରେର ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଦାଗ ଆକାରେ ବଡ଼ ହତେ ଥାକେ ଏବଂ ହଲୁଦ ବର୍ଣ୍ଣ ଥିକେ ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗ ଧାରଣ କରେ ।
- ରୋଗେର ପ୍ରକୋପ ବେଶି ହେଲେ ଗାଛେର ଲତା ଓ କାଣ୍ଡ ଆକ୍ରମଣ ହେଲେ । ଧୀରେ ଧୀରେ ସେଇ ଲତା ଓ ପରେ ପୁରୋ ଗାଛି ମରେ ଯେତେ ପାରେ ।

ଦମନ ବ୍ୟବସ୍ଥାପନା

- ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣେର ଜଳ୍ୟ ଲାଟ ଓ କୁମଡ଼ାଜାତୀୟ ଆଗାହା ବିନାଶ କରତେ ହବେ ।
- ଜମିର ଆଶେ-ପାଶେ କୁମଡ଼ା ଜାତୀୟ ଯେ କୋନୋ ସବଜି ଚାଷ ଥିକେ ବିରତ ଥାକତେ ହବେ ।
- ଆଗାମ ଚାଷ କରେ ରୋଗେର ପ୍ରକୋପ କମାନୋ ଯାଇ ।
- ୫୫ ଲିଟାର ପାନିତେ ୨୦ ଗ୍ରାମ ଇନସାଫ୍/ଥିୟୋଭିଟ୍ ବା ସାଲଫୋଲାସ/କୁମୁଲାସ ଅଥବା ୧୦ ଗ୍ରାମ କ୍ୟାଲିଥିନ ୧୫ ଦିନ ପରପର ସ୍ପ୍ରେ କରେ ଏ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରା ଯାଇ ।

ডাউনি মিলডিউ

ক্ষতির লক্ষণ

- এই রোগ শুধু পাতায় হয়। আক্রান্ত পাতায় নানা আকারের দাগ পড়ে। সাধারণত দাগগুলো কোণাকৃতি ও হলদেহ হয়।
- দাগগুলো খুব তাড়াতাড়ি সংখ্যায় বৃদ্ধি পায় ও আকারে বড় হয়। পাতার নিচে দিকে দাগের ওপর বেগুনি রংয়ের ছাইক জন্মে।

দমন ব্যবস্থাপনা

- রোগ নিয়ন্ত্রণের জন্য লাউ ও কুমড়া জাতীয় আগাছা বিনাশ করতে হবে।
- জমির আশেপাশে কুমড়া জাতীয় যে কোনো সর্বজি চাষ থেকে বিরত থাকতে হবে।
- আগাম চাষ করে রোগের প্রকোপ কমানো যায়।

আর্থিক সহায়তার পরিধি

কেবল বীজ ও সার ক্ষয়ের ক্ষেত্রে বরাদ্দকৃত অর্থ ব্যবহার করা যাবে। প্রতিটি জমিতে সাইনবোর্ড দিতে হবে। সাইনবোর্ড তৈরির খরচ প্রকল্প হতে বহন করা যাবে।

সাইনবোর্ড



বাস্তবায়নকারী
সংস্থার লোগো

এক্সটেনডেড কম্যুনিটি ফ্লাইমেট চেঞ্জ প্রজেক্ট-ফ্লাড (ইসিসিসিপি-ফ্লাড)
বালু জমিতে মিষ্টি কুমড়ার চাষ
জাত: বারি মিষ্টি কুমড়া ১/ বারমাসী

অংশগ্রহণকারীর নাম :

গ্রাম : ----- ইউনিয়ন : -----

উপজেলা : ----- জেলা : -----

বন্ধন তারিখ : ----- রোপণ তারিখ : -----

অর্থায়নে : পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ)

বাস্তবায়নে : বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম

বসতবাড়িতে শাক-সবজি চাষ

ভূমিকা

জলবায়ুর পরিবর্তনের ফলে এবং মনুষ্যসৃষ্ট বিবিধ কারণে চাষযোগ্য জমির পরিমাণ দিন দিন হ্রাস পাচ্ছে। উন্নত প্রযুক্তির ব্যবহারের ফলে খাদ্যশস্য ও শাক-সবজি উৎপাদন বৃদ্ধি পেলেও বর্ষিত জনসংখ্যার তুলনায় অপ্রতুল। বাংলাদেশে মোট আবাদি জমির মাত্রা ও শতাংশ অর্থাৎ ৪,২৯,০০০ হেক্টর জমিতে শাক-সবজি আবাদ হয়ে থাকে। বলা বাহুল্য শাক-সবজি আবাদের জন্য এই পরিমাণ জমি খুবই অপ্রতুল। আবার অন্য দিকে এই পরিমাণ শাক-সবজির বেশির ভাগই উৎপাদন হয় শীত মৌসুমে। বছরের অন্যান্য সময় শাক-সবজির যোগান খুবই অপর্যাপ্ত। এ কারণে ECCCP-Flood প্রকল্পের মাধ্যমে বসতবাড়ির আশেপাশের পতিত জমিতে সারাবছরব্যাপী বিভিন্ন প্রকার শাক-সবজি উৎপাদনের উদ্যোগ নেয়া হচ্ছে। এতে একদিকে যেমন পতিত জমির সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিত হবে অন্যদিকে পরিবারের সদস্যদের কাছে সারা বছরব্যাপী বিভিন্ন প্রকার শাক-সবজি সহজলভ্য হবে এবং অধিক পরিমাণে শাক-সবজি গ্রহণের মাধ্যমে সুস্থান্ত্য নিশ্চিত হবে।

বসতবাড়ি বাগান

পরিবারের সদস্যদের খাবারের জন্য বসতবাড়ির আশেপাশের জমিতে যে শাক-সবজি ও ফল-মূলের চাষ করা হয় তাকে বসতবাড়ি বাগান বলে।

পারিবারিক পুষ্টি চাহিদা পূরণে বসতবাড়ি বাগানের ভূমিকা

১. বসতবাড়ি বাগান পরিবারের সদস্যদের কাছে পুষ্টি সমৃদ্ধ শাক-সবজি ও ফলমূল সহজলভ্য করে।
২. সারা বছরব্যাপী বিভিন্ন প্রকার শাক-সবজি আবাদের ফলে শাক-সবজি খাওয়ার পরিমাণ বৃদ্ধি পায় এবং সবসময় বিভিন্ন প্রকার পুষ্টি সমৃদ্ধ খাবারের যোগান নিশ্চিত করে।



- বাড়তি আয়ের সুযোগ সৃষ্টি হয় যা অন্যান্য খাদ্য ক্রয়ের জন্য ব্যয় করতে পারে।
- রাতকানা রোগসহ বিভিন্ন প্রকার অপুষ্টিজনিত রোগ থেকে মা ও শিশু কিশোরদের রক্ষা করে।

মৌসুম ভিত্তিক সবজির শ্রেণীবিন্যাস

জন্মানোর মৌসুমের ওপর ভিত্তি করে শাক সবজিকে নিম্নরূপে শ্রেণীভুক্ত করা হয়েছে:

- শীতকালীন বা রবি সবজি:** যে সকল সবজি শীতকালে (অক্টোবর-মার্চ) চাষ করা হয় তাদেরকে শীতকালীন বা রবি সবজি বলা হয়। কপি গোত্রের বিভিন্ন সবজি (বাধাকপি, ওলকপি, শালগম, ফুলকপি), আলু, টমেটো, শিম, বরবটি, লাউ, মূলা, লালশাক ইত্যাদি শীতকালীন সবজি।
- গ্রীষ্মকালীন বা খরিফ সবজি:** যে সকল সবজি গ্রীষ্মকালে (এপ্রিল-সেপ্টেম্বর) চাষ করা হয় সেগুলোকে গ্রীষ্মকালীন বা খরিফ সবজি বলা হয়। কুমড়া জাতীয় সবজি (চাল কুমড়া, মিষ্ঠি কুমড়া), টেঁড়স, পুইশাক, ডাঁটা, চিচিঙ্গা ইত্যাদি সবজি গ্রীষ্মকালে চাষ করা হয়।
- উভয়-মৌসুমি সবজি:** বেগুন, মরিচ, টেঁড়স, লালশাক, কলমিশাক, পেঁপে ইত্যাদি উভয় মৌসুমে জন্মানো যায়। যে সকল সবজি বছরের যে কোনো সময় চাষ করা যায় তাদেরকে উভয় মৌসুমি সবজি বলা হয়।

সবজি চাষের জন্য বেড তৈরি

- পর্যাপ্ত চাষ ও মই দিয়ে মাটি ঝুরবুরে ও ঢেলামুক্ত করতে হবে।
- চাষের গভীরতা ২৫-৩০ সেমি (প্রায় ১ফুট) হওয়া প্রয়োজন।
- জমির আগাছা শেকড়সহ বাছাই করে বেড তৈরি করতে হবে।
- বেড তৈরির সময় জমিতে জৈব সার যেমন পচা গোবর বা কম্পোষ্ট সার বেডের মাটিতে ভালোভাবে মিশিয়ে দিতে হবে।
- বেডের প্রস্ত ও ফুট। আর দৈর্ঘ্য করতে হবে জমির আকারের সাথে মিল রেখে।

সবজি চাষের জন্য মাদা তৈরি

- ১.৫ হাত × ১.৫ হাত × ১.৫ হাত মাপের গর্ত তৈরি করতে হবে।
- গর্তের মাটি তুলে গর্তের পাশে রেখে দিতে হবে এবং ৩ : ১ অনুপাতে মাটি ও গোবর/কম্পোষ্ট সার মিশিয়ে গর্ত ভরাট করতে হবে।
- গর্ত করে মাদা তৈরি করে তার চারদিকে ভালোভাবে বেড়া দিতে হবে।

সবজি বাগানে সেচ/পানি ব্যবস্থাপনা

চারা গজানোর পর থেকে ফুল ধরা পর্যন্ত সবজির পানি চাহিদা ক্রমান্বয়ে বাড়তে থাকে। তারপর এ চাহিদা আবার কমতে থাকে। সবজি ফসল ২-৩ দিনের বেশি জলাবদ্ধতা সহ্য করতে পারে না। শীত মৌসুমে সবজি চাষে বেশি সেচের প্রয়োজন হয়। আবার গ্রীষ্মকালে খরাজনিত কারণে সবজির সেচ অপরিহার্য হয়ে পড়ে। সাধারণত বৃষ্টি না থাকা অবস্থায় সবজির ফুল আসা পর্যন্ত জমিতে প্রতি ৩-৬ দিন অন্তর সেচ দেওয়া যেতে পারে।

আগাছা দমন

বসতবাড়ির সবজি বাগানে আগাছার উপন্দুর তুলনামূলকভাবে কম হয়। সবজি বেডে আগাছা হলে তা সময় মতো নিড়ানি দিয়ে পরিষ্কার করে দিতে হবে। তবে নিড়ানি দেওয়ার সময় যাতে গাছের গোড়ার শেকড় কেটে না যায় সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে। সবজির মাদায় আগাছা দেখামাত্রই তা হাত দিয়ে টেনে তুলে বা নিড়ানি দিয়ে পরিষ্কার করে দিতে হবে।

সার ব্যবস্থাপনা

সার মূলত দুধরনের হয়ে থাকে। যথা জৈব সার ও অজৈব বা রাসায়নিক সার। সবজি উৎপাদনে জৈব সারের গুরুত্ব অপরিসীম। জৈব সার হচ্ছে মাটির প্রাণ। খামারজাত সার (গোবর, গোচেনা, গরুবাচ্চরের খাবারের উচ্চিষ্ট, কম্পোস্ট, ভার্মি-কম্পোষ্ট, হাঁস-মুরগীর বিষ্ঠা, খেল), সবুজ সার, কচুরিপানা প্রভৃতি জৈব সারের উৎস।

জৈব সার ব্যবহারের উপকারিতা

- মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি করে ও মাটির গুণাগুণ উন্নত হয়।
- মাটির পানি/রস ধারণক্ষমতা বৃদ্ধি পায়।
- মাটির বায়ু চলাচল বেড়ে যায় ও মাটির উপকারী জীবানুর ক্রিয়াকলাপ বেড়ে যায়।
- জৈব সার গ্রীষ্মকালে মাটির তাপমাত্রা কমিয়ে দেয় এবং শীতকালে মাটিকে উষ্ণ রাখতে সাহায্য করে।
- রাসায়নিক সার ও কীটনাশক ব্যবহারের ফলে সৃষ্টি মাটির বিষাক্ততা কমায়।

শাক-সবজির পোকা দমন

ক্রমিক	পোকার নাম	চেনার উপায়	আক্রান্ত সবজি/ফসল	আক্রমণের ধরন	দমন ব্যবস্থা
১.	ডগা ও ফল ছিদ্রকারী পোকা	অনেকটা লেদা পোকার মতো যা আক্রমণের লক্ষণ দেখে সহজেই চেনা যায়।	বেগুন, চেড়স, সিম, বরবটি	ডগা এবং ফলের আগার অংশে ছিদ্র দেখা যায়। আক্রান্ত পাতা শুকিয়ে যায়।	<ol style="list-style-type: none"> হাত দিয়ে আক্রান্ত ডগা ও ফল সংগ্রহ করে ধূংস করে ফেলতে হবে। পাতা ও ডগা থেকে পোকার ডিম সংগ্রহ করে ধূংস করতে হবে। ডায়াজিনন ৫০ ইসি/জোলন/ফেনম ২ মিলি/লিটার হারে স্প্রে করতে হবে। এ ছাড়া ফুরাডান গাছের গোড়ায় ছিটিয়ে হালকা সেচ দিয়েও এই পোকার আক্রমণ কমানো যেতে পারে।
২.	পামকিন বিটল	লাল, নীল ও বাদামী বর্ণের মাঝারি আকৃতি ও শক্ত পিঠমুক্ত পোকা যা আক্রমণের লক্ষণ দেখে সহজেই চেনা যায়।	কুমড়া জাতীয় সবজি	গাছের পাতা ও শিকড়ের ব্যাপক ক্ষতি করে থাকে। পাতায় বৃত্তাকার দাগ কেটে পত্রফলকের সবুজ অংশ কুড়ে কুড়ে খেয়ে বাঁচারা করে ফেলে। বাঁচা বা কীড় চারার শিকড় খেয়ে চারাকে মেরে ফেলে। পূর্ণাঙ্গ পোকা ফুল ও ফল খায়।	<ol style="list-style-type: none"> পাতা ও ডগা থেকে ডিম সংগ্রহ করে তা ধূংস করে ফেলতে হবে। ডায়াজিনন ৫০ ইসি/জোলন/ফেনম ২ মিলি/লিটার হারে স্প্রে করতে হবে। এছাড়া গাছের গোড়ায় ফুরাডান ছিটিয়ে হালকা সেচ দিয়েও এই পোকার আক্রমণ কমানো যেতে পারে।
৩.	জাব পোকা	খুব ছোট আকৃতির নরম সবুজ বা কালচে পোকা। এরা অনেকগুলি একসঙ্গে দল বেঁধে থাকে।	চিনাশাক, বাটিশাক, মূলা, বাধাকপি, ফুলকপি, সিম, বরবটি।	এরা গাছের পাতা, কাণ্ড ও ফুলে দল বেঁধে অবস্থান করে ছেয়ে ফেলে এবং রস চুম্বে খেয়ে গাছের ক্ষতি করে।	<ol style="list-style-type: none"> হাত দিয়ে মেরে ফেলাই উৎকৃষ্ট পদ্ধতি। নিমবীজ পানিতে মিশিয়ে স্প্রে করা যেতে পারে অথবা সাবানের পানি ২৫মিলি/লিটার পানি এই হারে স্প্রে করা যেতে পারে। পিরিম পানি ৫০ডিপি ১ গ্রাম/লিটার হারে ফুল পাতা ভিজিয়ে স্প্রে করতে হবে।

শাক-সবজির রোগদমন

ক্রমিক	পোকার নাম	আক্রান্ত সবজি	রোগের লক্ষণ	দমন ব্যবস্থা
৪.	ছত্রাক	সব ধরনের সবজি	দাগ : পাতায় বা গাছের যে কোনো অংশে কালো/বাদামি/সাদা দাগ। পচন : গাছের শিকড়, পাতা, কাণ্ড বা যে কোনো অংশের পচন।	ছত্রাকজনিত সকল রোগের ক্ষেত্রে রিডেমিল এম, জেড ৭২ অথবা ডায়াখেন এম ৪৫ দুই গ্রাম/লিটার হারে স্প্রে করে সকল ক্ষেত্রে সফলতা পাওয়া যেতে পারে। এর পরেও কিছু কিছু সবজিতে বিশেষ বিশেষ ছত্রাকনাশক ব্যবহার করা যেতে পারে যা সুনির্দিষ্টভাবে কার্যকরি। যেমন : ১. মূলা, বাটিশাক, চিনাশাক, বাঁধাকপি, ফুলকপির পাতায় চত্রাকার দাগ দেখা দিলে বুভরাল ৫০ ড্রেন্টেপি স্প্রে (২ গ্রাম/লিটার) করতে হবে। ২. পুঁইশাক, পালংশাকের পাতায় গোলাকার কালচে বাদামী দাগ দেখা দিলে বেভিসটিন ১ গ্রাম/লিটার হারে স্প্রে করতে হবে। কুমড়া জাতীয় গাছের পাতায় সাদা পাউডার যুক্ত দাগ দেখা দিলে থিয়েভিট ৮০ ড্রেন্টেপি ২ গ্রাম/লিটার হারে স্প্রে করতে হবে।
৫.		টমেটো, সিম, বরবটি, চেড়স, করলা	পাতায় হালকা সবুজ, হলুদ ছোপ ছোপ দাগ দেখা যায়। অথবা পাতায় শিরাগুলো হলুদ হয়ে স্পষ্ট হয়ে উঠে। গাছের পাতা বা সমস্ত গাছ কুঁকড়িয়ে আসে।	আক্রান্ত গাছ তুলে মাটিতে পুঁতে ফেলতে হবে এবং বাকি ফসল রক্ষা করার জন্য অনেক সময় নুভাক্রন ১৫ দিন পরপর কয়েকবার স্প্রে করলে রোগের আক্রমণ অনেক কম হয়।
৬.	নেমাটোড	বেগুন, টমেটো, চেড়স, পুঁইশাক	আক্রান্ত গাছের শেকড়ে গিটের সৃষ্টি হয়। গাছের বৃদ্ধি কমে যায় এবং দুর্বল হয়ে যায়।	১. মাটিতে ফুরাডন অথবা মিরাল ১৫০ গ্রাম/১০০ হারে প্রয়োগ করে হালকা সোচ দিতে হবে। ২. একই জমিতে বারবার বেগুন বা টমেটো চাষ না করলে এই রোগের প্রকোপ কিছুটা কম হয়। ৩. গাঁদাফুলের শিকড়ের রস পানিতে মিশিয়ে মাটিতে প্রয়োগ করলে ভালো ফল পাওয়া যায় (১০০ গ্রাম শিকড়/১০০ মিলি পানি)।

বসতভিটা উঁচুকরণের পর ঢালের চারদিকে বৃক্ষরোপণ

ভৌগলিক অবস্থান ও জলবায়ুগত কারণে বাংলাদেশ পৃথিবীর অন্যতম সর্বাধিক দুর্যোগপ্রবণ দেশ। জলবায়ুজনিত প্রাকৃতিক দুর্যোগগুলোর মধ্যে বন্যা অন্যতম। বন্যায় পানি বন্দি এলাকাগুলোতে খাদ্য, চিকিৎসা এবং আশ্রয়ের সংকট দেখা যায়। পানীয় জলের তীব্র সংকট তৈরি হয়। বসতভিটা পানিতে নিমজ্জিত থাকে ফলে মানুষ আশ্রয়কেন্দ্র এবং বাঁধে অবস্থান করে। নদী বিধৌত বাংলাদেশে বন্যা একটি সাধারণ বিষয় হলেও জলবায়ু পরিবর্তন ও অন্যান্য কারণে বর্তমানে বন্যার ধরন, তীব্রতা এবং সংঘটনমাত্রায় পরিবর্তন হচ্ছে। এই ঝুঁকি প্রশমনের লক্ষ্যে এবং দরিদ্র জনগোষ্ঠীকে এই প্রাকৃতিক বিপদের সাথে খাপ খাইয়ে ঢালার সক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য ECCCP-Flood প্রকল্পের আওতায় সংশ্লিষ্ট এলাকায় বসতভিটা উঁচুকরণের কাজ হাতে নেয়া হয়েছে। কিন্তু উঁচুকৃত বসতভিটা সঠিক রক্ষণাবেক্ষণ না করলে পরবর্তি বন্যায় সব মাটি ধূয়ে যাবে। বসতভিটা উঁচুকরণের কাজটি টেকসই হবে না। তাই উঁচুকৃত বসতভিটা টেকসই করতে ECCCP-Flood প্রকল্পের আওতায় নানাবিধ কাজ নেয়া হয়েছে। যেমন: ভিটা উঁচুকরণের পর ঢালের চারিদিকে দুর্বায়াস দড় থেকে দুই ইঞ্চি গভীর করে মাটিসহ কেটে এনে ঢালের ওপর রোপণ করা। এছাড়াও ঢালের উপর বাঁশ, কলাগাছ, নারিকেল গাছ, খেজুর গাছসহ বিভিন্ন গাছ যা সংশ্লিষ্ট পরিবেশের সাথে যুক্তসই তা রোপণ করতে হবে। ব্যাপকভাবে বিভিন্ন জাতের ফলজ, বনজ ও ঔষধি বৃক্ষরোপণ করতে হবে। ECCCP-Flood প্রকল্পের আওতায় সংশ্লিষ্ট এলাকায় বসতভিটা উঁচুকরণের পর বৃক্ষরোপনের সময় নিম্নবর্ণিত নিয়ম-নীতি অনুসরণ করলে একদিকে যেমন উঁচুকৃত বসতভিটা টেকসই হবে অন্যদিকে ফল ও কাঠের পারিবারিক চাহিদা মিটিয়ে কিছু অর্থ উপার্জনও সম্ভব হবে।

চারা নির্বাচন

বৃক্ষ রোপনের সময় ফলজ চারা রোপনের প্রতি বিশেষ গুরুত্বারূপ করা প্রয়োজন। বিশ্বস্ত নার্সারি থেকে সঠিক জাতের, সঠিক বয়সের, রোগ-জীবান্তমুক্ত উন্নত গুণমান সম্পন্ন চারা সংগ্রহ করতে হবে। কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের হার্টিকালচার বেস/নার্সারি, উপজেলা নার্সারি, বিএভিসি নার্সারি, বিভিন্ন গবেষণা প্রতিষ্ঠানের নার্সারি এবং বিশ্বস্ত অন্য যে কোনো নার্সারি থেকে চারা সংগ্রহ করা যেতে পারে।



চারা রোপণের উপযুক্ত সময়

সাধারণত সারা বছর গাছের চারা রোপণ করা গেলেও আমাদের দেশে বর্ষা মৌসুমে গাছের চারা রোপণের উভয় সময়। কারণ বর্ষা মৌসুমে একদিকে বাতাসের অর্দ্ধতা বেশি থাকে অপরদিকে মাটিতে রসের পরিমাণও যথেষ্ট থাকে। যা রোপিত চারা সতেজ রাখতে সহায়ক। আবার অতিরিক্ত বৃষ্টির সময় বৃক্ষরোপণ করা ঠিক নয়। কারণ এ সময় মাটিতে অতিরিক্ত পানি জমে থাকে এবং গাছের শিকড়ের শ্বাস-প্রশ্বাসে ব্যাঘাত ঘটে, ফলে শিকড় পচে যায় এবং চারা মরে যায়।

চারা রোপণ পদ্ধতি

১. রোপণের পূর্বে একটি ধারালো ভ্রেড বা চাকু দিয়ে সাবধানে চারার গোড়া থেকে পলিব্যাগটি কেটে সরিয়ে ফেলতে হবে। এরপর পলিব্যাগ বা পটের সমানাকৃতি বিশিষ্ট গর্তে সাবধানে চারাটি স্থাপন করতে হবে যাতে গোড়ার মাটি ভেঙ্গে না যায়।
২. রোপণের পর চারার চারদিকে মাটি ভালোভাবে চেপে দিতে হবে যাতে বৃষ্টির পানি শেকড় অঞ্চলে জমতে না পারে। চারার গোড়া জলাবদ্ধতা মুক্ত রাখার জন্য গোড়া সংলগ্ন মাটি এমনভাবে চেপে দিতে হবে যাতে কেন্দ্রের দিকে সামান্য উঁচু এবং চারপার্শে চালু হয়। কেননা সদ্য লাগানো চারার গোড়ায় পানি থাকলে শেকড়ে পচন ধরে চারাটি মরে যেতে পারে।
৩. রোপণের সময় খেয়াল রাখতে হবে যে নার্সারিতে চারার গোড়া যতটুকু নিচে ছিল গর্তে ঠিক ততটুকুই যেন মাটির ভিতরে থাকে। এছাড়া চারার শিকড় যেন সোজাভাবে মাটির অভ্যন্তরে স্থাপিত হয় সোদিকেও খেয়াল রাখতে হবে। মাটির বেশি গভীরে চারা রোপণ করা হলে চারার কাণ্ড পচে চারা মরে যাওয়ার ঝুঁকি থাকে।
৪. স্যাঁতসোতে এবং জলাবদ্ধ জমিতে টিবি পদ্ধতিতে চারা রোপণ করতে হবে।
৫. জমির ঢাল, মাতৃগাছের প্রকার, বৃক্ষ রোপণের উদ্দেশ্য এবং বাগান ব্যবস্থাপনা ইত্যাদির ধরনের উপর চারা রোপণ পদ্ধতি নির্ভর করে। আবার রোপণ পদ্ধতির ওপর প্রয়োজনীয় সূর্যালোক, বায়ু চলাচল এবং পুষ্টির পরিমাণ নির্ভর করে। গাছের স্বাভাবিক বৃদ্ধির জন্য বিষয়টি গুরুত্বপূর্ণ। আবার প্রতি একক জায়গায় কতটি গাছ লাগানো যাবে তাও রোপণ পদ্ধতির মাধ্যমে নির্ধারিত হয়।
৬. বসতবাড়ির সৌন্দর্যও অনেকাংশে রোপণ পদ্ধতির ওপর নির্ভরশীল। বর্গাকার, ষড়ভূজী ইত্যাদি ছাড়াও বসতবাড়িতে জায়গার অভাব হলে বা একস্থানে সবগাছ সংকুলান করা না গেলে, ভিন্ন ভিন্ন জায়গায় ভিন্ন ভিন্ন চারা রোপণ করা যেতে পারে।

রোপিত চারা সংরক্ষণ

১. রোপিত চারাকে অবশ্যই প্রবল বাতাস, শিলাবৃষ্টি এবং জীব-জন্মের হাত থেকে রক্ষা করতে হবে।
২. ঝড়ের হাত থেকে রক্ষা করার জন্য খুঁটি ব্যবহার করতে হবে। ৫ সে. মি. কাঠের খুঁটি অথবা ২.৫ সেমি. ব্যাসের স্টিলের খুঁটি ব্যবহার করা যেতে পারে। খুঁটি তারের ভিতর দিক থাকা বাঞ্ছনীয়।
৩. বায়ু চলাচলের সুব্যবস্থা যুক্ত খাঁচা দিয়ে গাছকে জীব-জন্মের হাত থেকে বাঁচিয়ে রাখতে হবে।
৪. তার জাল বা পাতলা মশারির নেট দিয়ে চারার চারদিক ধীরে দেয়া উভয়।

কোথায় কী গাছ রোপণ করতে হয়

১. আমাদের পারিবারিক, সামাজিক ও জাতীয় চাহিদা পূরণের উপযোগী বিভিন্ন প্রজাতির গাছ রোপন করতে হবে।
২. পুষ্টি চাহিদা অর্থাৎ বিভিন্ন ভিটামিন ও খনিজ পদার্থের চাহিদা মেটানোর জন্য নানান ধরনের ফলের গাছ রোপণ করতে হবে।
৩. কাঠের জন্য বনজ ও ফলজ উভয় প্রকার গাছই উপযোগী।

৪. জ্বালানীর জন্য দ্রুত বর্ধনশীল গাছ বেছে নিতে হবে। ভূমির ক্ষয় রোধের জন্য ঘন ক্যানোপি ও ঘন শিকড়ওয়ালা গাছ এবং নদীভাড়ণ রোধের জন্য গভীর শিকড় সম্পদ গাছ উপযোগী।
৫. মাটির উর্বরতা শক্তি বৃদ্ধির জন্য বাতাস থেকে নাইট্রোজেন আবদ্ধ করতে সক্ষম এবং ঘন পত্র-পল্লব বিশিষ্ট গাছ নির্বাচন করা প্রয়োজন।
৬. বাড়িতে বৃক্ষ রোপণের সময় দক্ষিণ ও পূর্ব পার্শ্বে অপেক্ষাকৃত খর্বাকৃতির এবং যেসব গাছের ডাল-পালা কম হয় সেগুলো নির্বাচন করতে হবে যাতে খোলামেলা বাতাস সহজেই বাড়িতে প্রবেশ করতে পারে।
৭. উত্তর পার্শ্বে অপেক্ষাকৃত উঁচু প্রকৃতির গাছের চারা এবং পশ্চিম পার্শ্বে মাঝারি আকৃতির গাছ লাগানো উপযোগী।
৮. বাড়ির দক্ষিণ পার্শ্বে পেয়ারা, ডালিম, লেবু, পেঁপে, ধরনের গাছ রোপণ করা যেতে পারে।
৯. দুএকটা নিমগাছ রোপণ করলে স্বাস্থ্যকর বিশুদ্ধ বাতাস পাওয়া যায়।
১০. ছায়াযুক্ত জায়গায় আদা, হলুদের চাষ করা যেতে পারে।
১১. বাড়ির গেটে কিছু বাহারী গাছ রোপণ করে বাড়ির সৌন্দর্য বৃদ্ধি করা যায়।
১২. চরাঞ্চলে ঝাউ জাতীয় গাছের চারা রোপণ করে এবং ধৈঢ়ণা বীজবপন করে মাটি সংরক্ষণ ও উন্নয়নের পদক্ষেপ নেয়া যায়।
১৩. কলা গাছ রোপণ করে বাড়িতি পুষ্টি ও আর্থিক আয়ের ব্যবস্থা করা যায়। বন্যার সময় কলা গাছের ভেলা চরের বাসিন্দাদের জরুরি বাহন হিসেবে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে।

Quarterly Monitoring Report

Environment and Social Action Plan (ESAP)

Extended Community Climate Change Project- Flood (ECCCP- Flood)

Name of IE:

Working Area:

Reporting Period:

Table 1: Environmental and Social issues

Sl. No.	Name of risks	Identified mitigation measures	Mitigation measures taken (Yes/No)	Fully/Partially	Responsibility	Cost (if any)	Narratives of mitigation measures remarks
1	Loss of agricultural soil	Location should be fixed in such a way that no loss of agricultural land, forest, wetlands occurred					
2	Increase in fugitive dust level	If works are conducted in the dry season, wet the exposed areas and stockpiles of earth material, particularly to minimize windborne particles and fugitive dust.					
3	Small injuries to the worker	For worker health and safety, all workers should be supplied with dust masks Ensure use of hand gloves Ensure use of helmet					
4	Contamination of ground water particularly tube well water (through toilet)	Ensure primary health care services The safety tank should be constructed with soak (sand and coarse layers at the bottom) so that the germs are soaked and only clean water could mix with ground water Tube wells will be set up at least 30 ft. distant from the safety tank.					

Sl. No.	Name of risks	Identified mitigation measures	Mitigation measures taken (Yes/No)	Fully/Partially	Responsibility	Cost (if any)	Narratives of mitigation measures/remarks
	Ground water level may be lowered	Soak well should be constructed for preserving the waste water and to facilitate the ground water recharge					
5	Viral and bacterial diseases may transmit from slatted houses of goat/sheep	Training to participants on cleaning of goat/sheep shed					
		Training to participants on disposal and dumping of goat/sheep fecal matter to nearby safe dumping / collection corners					
		Aware to control odor, insects and mosquito breeding around the goat/sheep rearing farm		Training to participants on making compost/slurry management			
		Chemical contamination to surface and ground water due to excessive use of chemical fertilizer.	Integrated pest management should be promoted	Vermi-compost should be promoted to reduce use of chemical fertilizers	Organic pest control techniques should be adopted		
6							
		insecticide and pesticide	Any other measures identified during implementation				
7							

Grievance Redress Mechanism (GRM)

Sl. No.	Complaint/Grievance	Types of complain (written/verbal)	Action taken	Acceptance by the aggrieved person (yes or no.)	Narratives about the issue/Remarks

COMPONENT-WISE PROGRESS REPORT

1.3 Participant information :
1.3.1 Total Number of Targeted Participants:

Project	Current Year	Target	Current Month			Achievement			Till date		
			Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total

1.3.2 Participant Categories

Category	Individual		Total
	Male	Female	
Poor			
Extreme Poor			
Others (Mention)			
Total:			

1.4 Budget

Budget Categories	Total Budget	Expenditure			Cumulative
		Target	Current Year	Current Month	
PKSF Contribution (Grants)					
PKSF Contribution (Loan)					
IE's Contribution					
Community Contribution					
Others (if any)					
Total:					

2. Training /Workshop /Seminar

Sl. No	Name of Training/ Workshop/ Seminar	Date	Duration (Days/ hour)	Target			Achieved			Till date		
				No. of Batch	No. of Participants	No. of Batch	No. of Participants	No. of Batch	Total	M	F	Total
1												
2												
3												
4												
5												
Total												

3. Project Activity Information

Sl. No	Name of Activity	Unit	Current Month	Currency Year	Target			Achieved			Remarks (if different between target and achievement)		
					Till Date	Current Month	Current Year	Till Date	Current Month	Current Year	Till Date		
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													

4. Information about Loan

Category of Loan	Project Target			Target			Disbursed			
	No. of Loanees	Amount (Tk.)	No. of Loanee	Amount (Tk.)	No. of Loanee	Amount (Tk.)	No. of Loanee	Amount (Tk.)	No. of Loanees	Amount (Tk.)
House reapirig Loan										
Loan for goat/ sheep purchase										

5. Information about Group/CCAG meeting

Total Group/ CCAG	Total CCAG members			Target			Achieved			Till date				
	Male	Female	Total	No. of meeting	Attended GMs	No. of meeting	Attended GMs	No. of meeting	Attended GMs	M	F	No. of meeting	M	F

6. Procurement

Sl. No.	Name of Items	Target			Achieved			Stage of Procurement (Complete/Under process/Started)	Remarks (if different between target and achievement)
		Number/Unit	Unit Rate (Tk.)	Total (Tk.)	Number/ Unit	Unit Rate (Tk.)	Total (Tk.)		
	Goods								
	Works								

7. Project Staff Information

Sl. No.	Designation	Number of Employee	Joining date	Comments
1	Project Coordinator/Manager			
2	Assistant Project Coordinator/Manager			
3	Technical Officer/Engineer			
4	Accountant			
5	Field Officer/Field Facilitator			
6	Others (if any)			
	Total			

Project Coordinator/Manager

Focal Person

Executive Director

Signature
Name:
Date:

Signature
Name:
Date :

Signature
Name:
Date:



পক্ষী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ)

পিকেএসএফ ভবন

ই-৪/বি, আগারগাঁও প্রশাসনিক এলাকা, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭

ফোন: ৮৮০-২-৮১৮১১৬৯, ৮৮০-২-৮১৮১৬৬৪-৬৯

ফ্যাক্স: ৮৮০-২-৮১৮১৬৭৮, ই-মেইল: pksf@pksf-bd.org

ওয়েব: www.pksf-bd.org, facebook.com/pksf.org